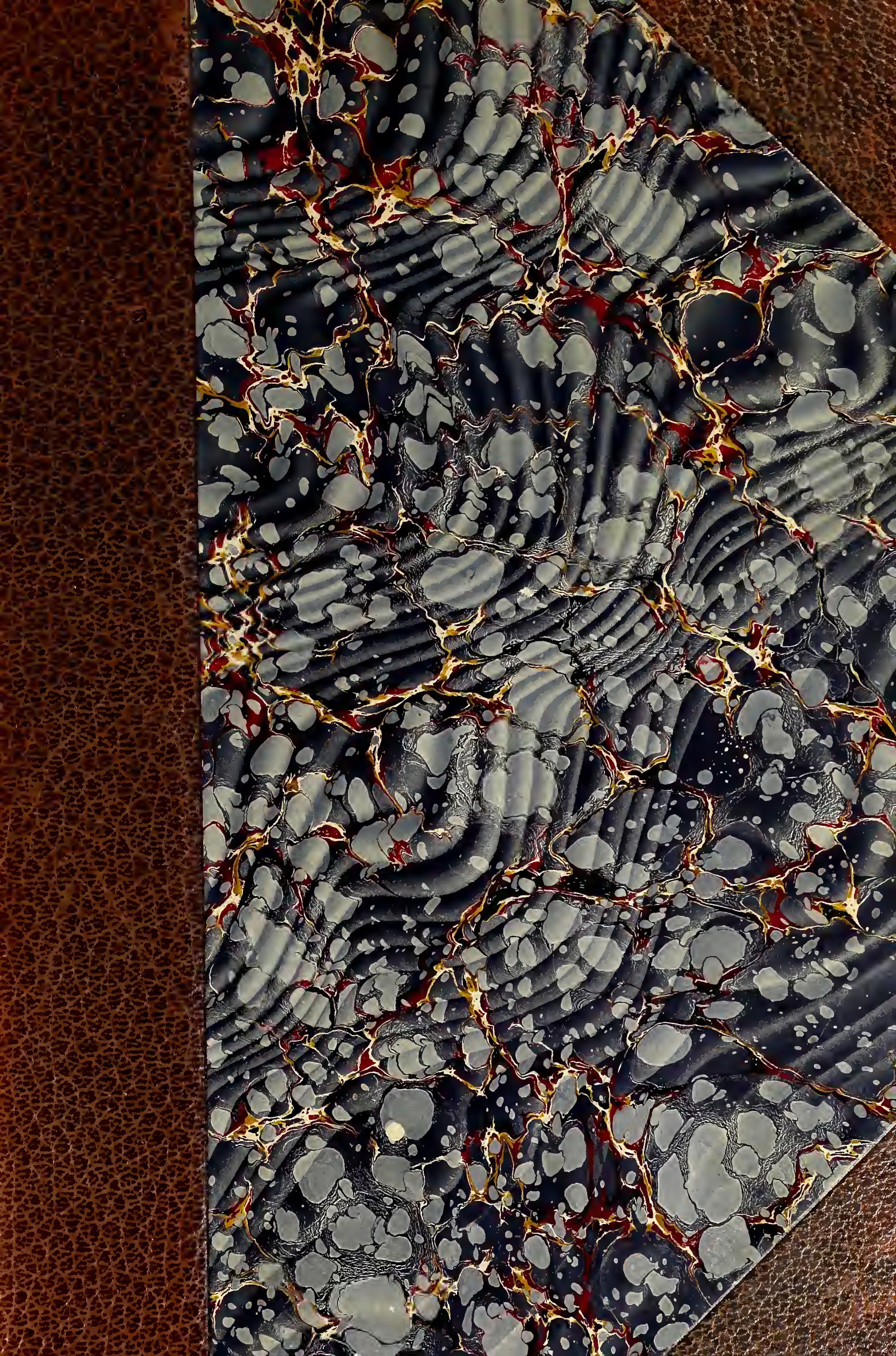








J. Beckmans förlag.

Stockholm 1897, sedt från vattentornet vid Mosebacke torg

Efter en fotografi af C. J. Gimberg, autotypi af Justus Cederquist.

STOCKHOLM

1897

STOCKHOLM

SVERIGES HUFVUDSTAD

SKILDRAD

MED ANLEDNING AF

ALLMÄNNA KONST- OCH INDUSTRIUTSTÄLLNINGEN 1897

ENLIGT BESLUT

AF

STOCKHOLMS STADSFULLMÄKTIGE

UTGIFVARE

E. W. DAHLGREN

ANDRA DELEN



STOCKHOLM
J. BECKMANS FÖRLAG
1897.

STOCKHOLM
K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI
1897.

ANDRA DELEN.

INNEHÅLL.



Textillustrationer

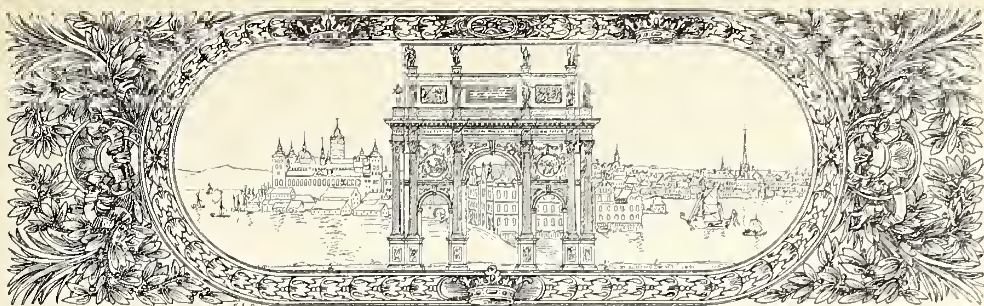
i

Andra delen.

Särskildt tryckta helsidsbilder utmärkas med fetstil.

Sid.

Planscher och Kartor.



XVIII.

STOCKHOLMS SLOTT UNDER VASATIDEN.

AF

G. UPMARK.



tockholms slott, som till sina äldsta delar var jämnårigt med staden eller måhända äldre än denna och afsedt till försvar af Mälarinloppet, utgjordes vid medeltidens slut af en oregelbunden massa murlängor, torn och hus, som höjde sig på nordöstra krönet af Stadsholmen och bildade knäppet i den ring af befästningar, som följde dess stränder. Norra och östra sidorna torde då ha höjt sig direkt ur Norrström och blickade ut öfver betydligt bredare vattenytor än nu, omgifna af skogbekrönta åsar och holmar. Redan då (1521) grupperade sig de olika byggnaderna och tornen kring de tre gårdarna, den stora borggården i norr, omgifven af »östra, norra och västra muren», lilla borggården i sydväst, omsluten af »gamla slottet», samt Smedjegården i sydost. Öfver det hela höjde sig från lilla borggården det stora bestyckade hufvudtornet »Kärnan», senare efter sin takprydnad kalladt »Tre Kronor».

En eldsvåda, som härjade slottet 1525, gaf uppslag till de om- och tillbyggnadsarbeten, som omedelbart härefter påbörjades af konung Gustaf och

sedermera fortsattes af hans söner, särskildt Johan III, och som efter hand åt den gamla medeltidsborgen gåfvo den pittoreska och stämningsfulla gestalt, i hvilken vi lära känna den genom afbildningar, hufvudsakligen från tiden omkring 1600-talets midt.

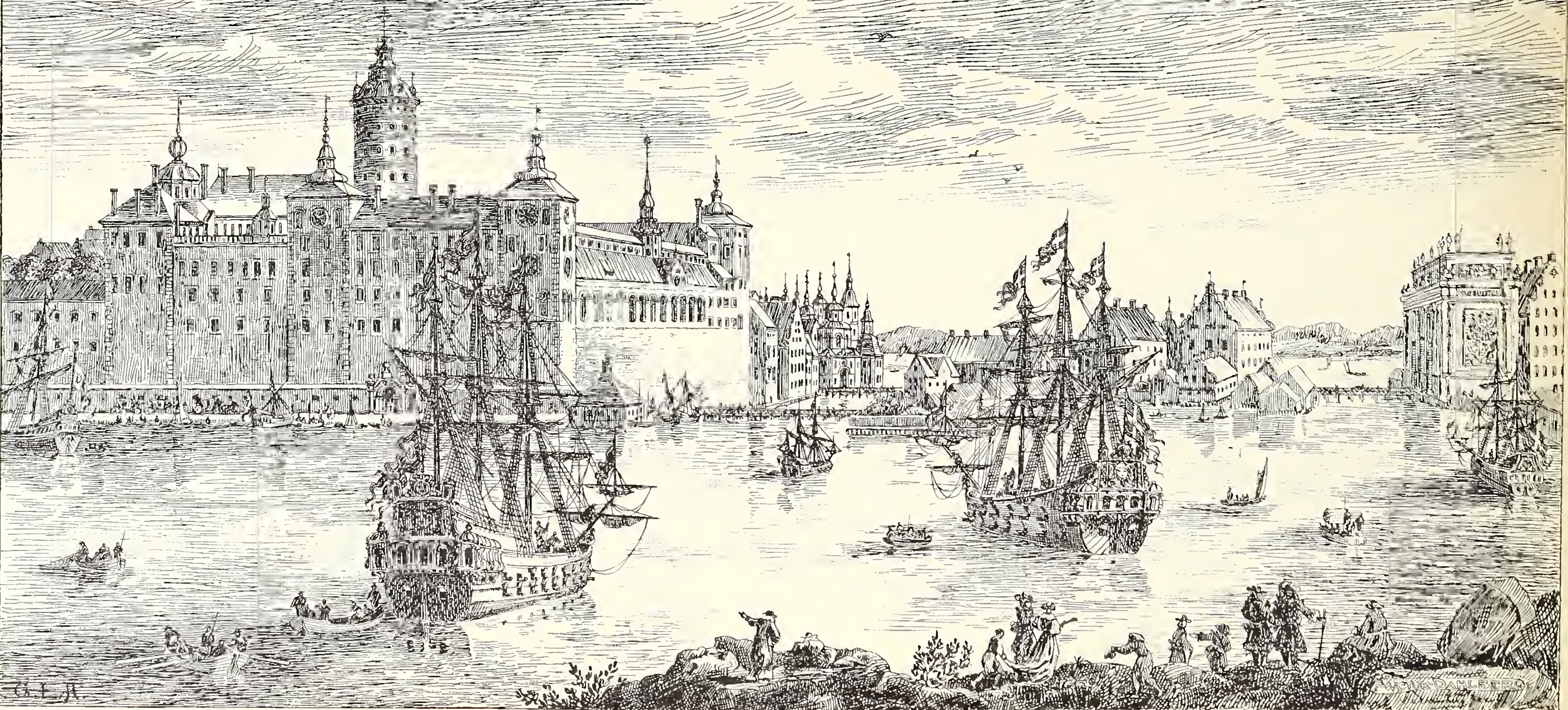
Till en början har det gällt att sätta de af elden härjade delarna i beboeligt skick. Dessa ha vi antagligen att söka i längan mellan de båda södra borggårdarna, och först efter midten af 1530-talet vidtaga de större byggnadsföretagen.

Medler tidh Kungen sig före-
togh bygningh, ingen kungh göre
förr monne Stockholms slått uppå
så mycket som her Göstaf då;

heter det härom i Messenii rimmade krönika.

Sannolikt uppfördes nu åtminstone nedre delen af de huslängor, hvilka stödde sig mot inre sidan af den ringmur, som omgaf stora norra borggården. Slottsköket, beläget i norra längans västra del, erhöll takläggning 1544; under de föregående åren förhöjdes hufvudtornet »Kärnan», hvars nya tak likaledes uppsattes 1544. Samtidigt arbetades på »tornet och sträckmuren» utanför slottsporten på västra sidan, och årtalet 1548, som i ett af Dahlbergs stick läses öfver den yttre portalen, betecknade antagligen tidpunkten för dessa arbetens afslutande. Slottet blef nu å södra och västra sidorna skildt från den öfriga staden genom en bred graf, och det var för framdragandet af denna som Storkyrkans — »Bykyrkans» som det då hette — kor måste rifvas. För öfrigt arbetades alltjämt både å det yttre och inre. Det nordöstra tornet var färdigt 1551. »Kopparkarnapet», förmodligen den massiva inbyggda fyrkanten å slottets södra sida, pryddes 1553 med en större förgylld knopp och flög samt däromkring 8 smärre. Fyra år senare var »det nya östra» tornet färdigt, och ännu 1559 arbetades på det tornlika utbygget, »karnapet», å Smedjegårdens västra sida, innanför hvilket drottning Kristina sedermera hade sin studerkammare. Härjämte omtalas i räkenskaperna inrednings- och dekorationsarbeten af olika slag i byggnader å slottets södra sida.

Samtliga eller åtminstone de flesta af dessa företag leddes säkerligen under konungens personliga tillsyn af inkallade tyskar. Friedrich Mussdorfer (Frederik Byggemäster) omtalas i handlingar 1539—41. Han efterträddes af Paul Schütz (Mäster Påfvel), som är verksam vid Stockholms slott 1543—48 och således bör hafva ledt ombyggnaden af Kärnan, uppförandet af slottsporten med omgifningar samt af norra längan. Han förflyttas senare till Upsala, där han kan följas åtminstone till 1570. Jakob Richter från Freiburg är förman för det talrika snickarelaget, men har antagligen någon tid äfven haft tillsyn med byggena å Stockholms slott, innan han 1553 såsom byggmästare afgår till Kalmar, där han är verksam till sin död 1571. Hans plats intages af Georg Rebher (Mäster Jören), likaledes



1. Stockholms forna slott. Östra fasaden. Efter ERIK DAHLBERGS Suecia antiqua et hodierna.

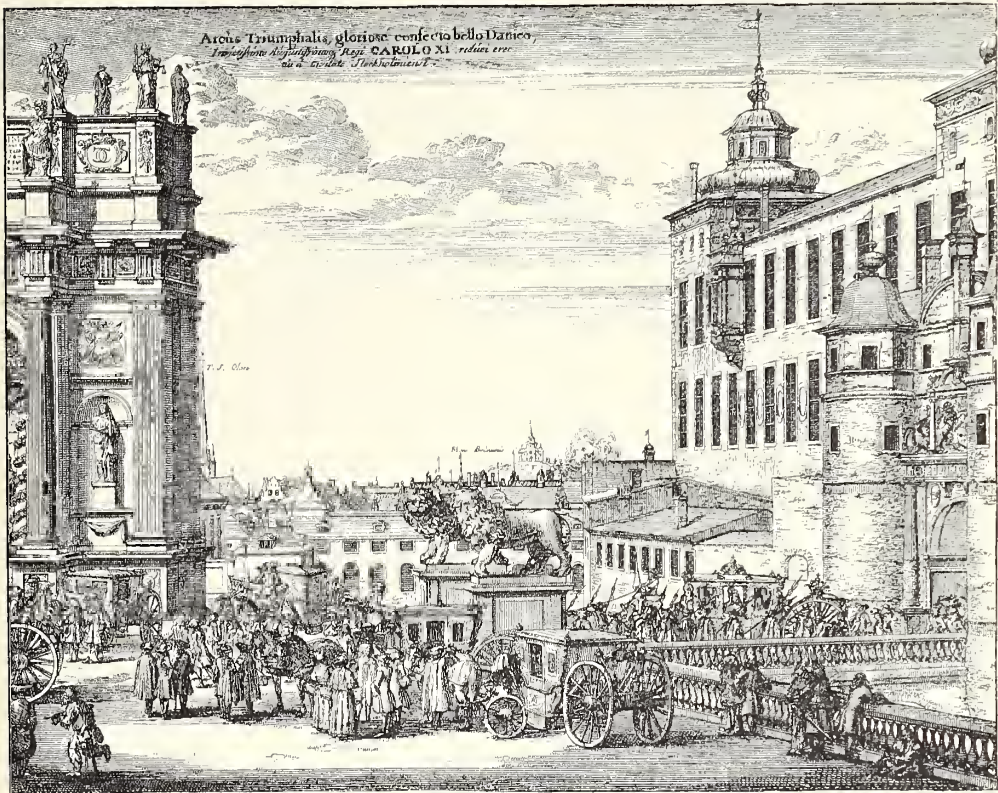
ursprungligen snickare, hvilken under de första åren af kung Eriks tid hade i sin befallning samtlige ämbetsmännen, d. v. s. handtverkarna, på Stockholms slott samt utöfvade tillsyn öfver byggnadsarbetena där och på Svartsjö till sin död 1565. De omfattande målnings- och förgyllningsarbetena utföras af Urban Målare, som nämnes redan 1527 och senare från 1541 biträddes af svensken Anders Larsson (Anders Målare).

Den ur konstnärlig synpunkt mera betydande verksamheten vidtager dock först under konung Johan III:s tid, och det var under hans regering (1568—92) som slottet efter hand antog en nyare och mera praktfull gestalt. Arbetet leddes till en början af den nyssnämnde Anders Larsson, en välbetrodd och mångkunnig man, som en tid varit sysselsatt i Reval, men efter Mäster Jörens död fått att göra med slottsbygget i Stockholm. Här kvarstår han till 1576. Han efterträddes då af belgaren Willem Boy. Denne, som inkom till Sverige redan 1558, var bördig från Malines och tillhörde både genom härkomst och uppfostran den flamska konstnärsskolan, som då mottagit lifligt intryck af den italienska renässansen. I början använd som konterfejare, d. v. s. porträttmålare, utför han sedan som bildhuggare konung Gustaf Vasas graf för Upsala domkyrka m. fl. arbeten och blir efter 1576 den egentlige byggmästaren på Stockholms slott. Man får dock ej förbise, att den byggnadsifrige konungen själf ofta gripit in både som förslagsställare med egenhändiga ritningar och som kritiker af byggmästarens planer.

Det är äfven nu under de första åren hufvudsakligen fråga om inrednings- och dekoreringsarbeten i de rum å södra och västra sidan af Smedjegården som bebos af det kungliga paret. Härefter företagas de stora om- och tillbyggnaderna af östra längan i yttre borggården, af tornet Tre Kronor samt af norra längan med slottskyrkan. Tegelytorna putsas och hvitlimmas, taken beläggas med koppar eller rödmålad järnplåt, prydnadsrösten och portaler uppsättas, tak, gångar och trappor ordnas, och slottet erhåller en rikare och mera renässansmässig karakter.

Det »gamla slottet», byggnadens sydvästra, närmast »Bykyrkan» belägna del, utgjorde ursprungligen en självständig anläggning och bildade med sina fyra längor en tämligen regelbunden kvadrat, som omslöt den »lilla borggården», med tornet »Tre Kronor». Från kvadratens sydöstra hörn framsprang ett starkt, fyrkantigt torn, den s. k. östra (egentligen södra) fyrkanten, senare inbyggd i yngre gemak. Utåt markerades det dock fortfarande som torn genom en särskild takresning, Gustaf Vasas »kopparkarnap» (?), och skiljer sig å grundplanen f. ö. genom sina tjockare murar, ursprungligen yttermurar, från de yngre omgifningarna. Slottskvadratens västra sida utgjordes af det gamla adelhuset, d. v. s. hufvudbyggnaden, en rektangulär trevåningslänga af den vanliga medeltidstypen med en källarvåning, en mellanbotten indelad i flera lägenheter samt en öfre botten upptagen af ett enda stort rum: den sedermera s. k. »rikssalen». Ett till marken gående karnap sprang från dess

västra långsida ut mot den här befintliga slottsträdgården. Åt öster motsvarades denna länga af en annan med en del kungliga gemak, ordnade i en räcka med fönster både mot öster och väster. Genom en länga i söder utefter den här belägna slottsträdgården förenades denna kungsvåning med rikssalen. Den norra flygeln, mot yttre borggården, hade en mera oregelbunden anordning med ett mot norr framspringande trapptorn, måhända lemning af ett tidigare försvarsverk.



2. Yttre slottsporten. Efter E. Dahlberg.

Det mest i ögonen fallande, väl också det äldsta partiet af det gamla slottet var det medeltida rundtornet Kärnan eller Tre Kronor. Påbyggdt af konung Gustaf omkring 1544 och sedermera ytterligare af Johan III, reste det sig till en imponerande höjd med de tre förgyllda kronorna synliga vidt omkring öfver stad och sjö. De massiva murarna genombrötos af skottgluggar, uppåt afslöts murverket med en kraftig taklist samt därofvan en krans af smågaflar med flöjlar. Mellan dem höjde sig taket, som uppbar den trearmade järnspiran med kronorna, efter hvilka tornet hade sitt namn. Dessa kronor förgylldes och uppsattes 1588.

Det från medeltiden likaledes härstammande adelhuset, rikssalsbyggnaden, som tidigare var försedt med trappgaflar (synliga i Hogenbergs ena

stick, pl. 1 i detta arbete), erhöll å södra kortsidan en ny praktgafvel, säkerligen utförd under konung Johans tid, efter dennes eller W. Boys planer, (se fig. 5). Platsen mellan de två gafvelfönstren upptogs af en stor tafla med rikt ramverk, å hvilken lästes konungens devis *Deus protector meus*. Ofvan ett kraftigt listverk höjde sig härefter gafveln med två lägre och ett högre röste, prydda med kolonnställningar, nischer och statyer. Å ytan mellan de tre röstena utbredde sig som ett väldigt rosfönster riksvapnet, omgifvet af en krans af landskapsvapen. Från hufvudröstet höjde sig en spira med den kungliga kronan öfver en vase. Det hela bildade säkerligen en praktdekoration af första slag, glänsande i förgyllning och färger mot den gråa murytan. Såsom ett slags motsvarighet till denna praktgafvel reste sig i gamla slottets sydöstra hörn, således närmare sjön, ett litet framspringande fyrkantigt torn med renässansgaflar. Invid detta fanns en nedgång till slottsträdgården.

Slottets yngre byggnader grupperade sig kring den stora norra borggården. Under äldre tider får man föreställa sig denna, liksom å det forna Kalmar och Borgholm, som en rymlig öppen plats, omgifven af krenelerade murar, mot hvilkas inre sida möjligen här och där lägre oansenliga byggnader stödde sig, och som i hörnen hade framspringande försvarsverk. Hufvudingången till denna borggård var belägen i sydvästra hörnet i riktning från söder mot norr.

Man hade före inträdet att passera den smala förborg, som sträckte sig utefter slottets västra sida mellan denna och slottsgrafven. Öfver grafven ledde på 1500-talet en vindbrygga, som dock vid 1600-talets midt var ersatt af en fast bro bevakad af två förgyllda lejon, fram till yttre slottsporten, ursprungligen anordnad af Gustaf Vasa (1548) och senare (1588) tillbyggd af Johan III (fig. 2). Den visade den medeltida formen af en liten fristående tvåvåningsbyggnad, flankerad af tvenne små torn, medan portöppningen infattades af en ståtlig och korrekt dorisk kolonnställning med en däröfver uppsatt tafla med riksvapnet emellan två joniska pilastrar. Portalinfattningen, som härrörde från konung Johans tid, erinrar lifligt om de ännu bibehållna vackra portalerna å Kalmar och Vadstena. En låg byggnadslänga sträckte sig från porthuset fram till slottsmuren och skilde tillika västra förborgen från öfre slottsträdgården.

Inkommen på stora borggården (fig. 3 och 4), hade man till höger det gamla slottets norra fasad, samt till vänster den nybyggda västra flygeln med de yngre kungsmaken. Parallelt med den förra sträckte sig slottets norra länga med slottskyrkan, dess torn och portal; vid borggårdens östra sida reste sig den på 1600-talet uppförda kansliflygeln.

Den oregelbundna norra sidan af det gamla slottet skymdes till en stor del af yngre tillbyggnader. Å dess midt reste sig ett framspringande trapptorn, som tidigt (1572) försågs med en ny spets efter Anders målares afmål-

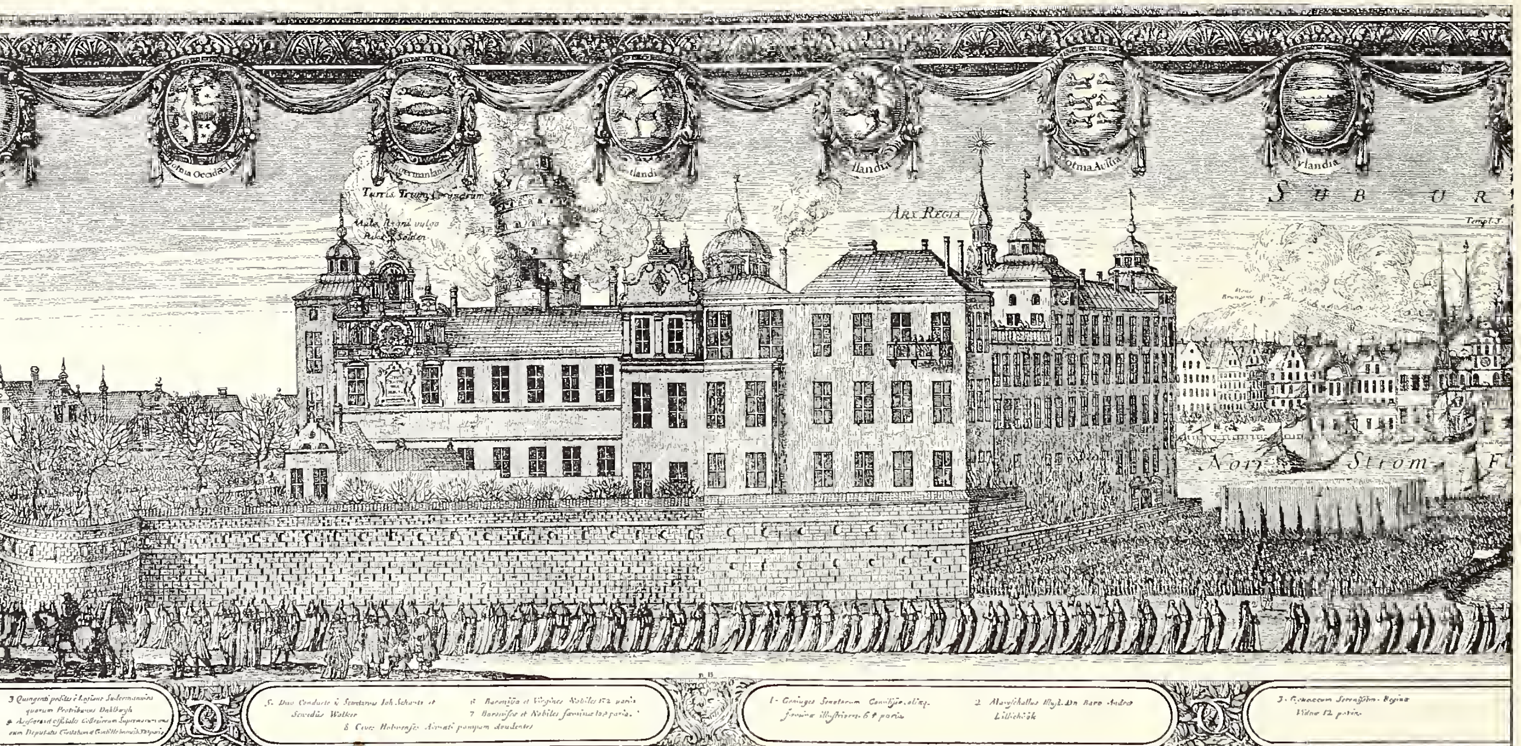
3. Stora borggården, sedd från väster.

4. Stora borggården, sedd från öster. Efter E. Dahlberg.

ning», slutande i en hög spira med konung Johans namnchiffer under kunglig krona. Framför trapptornet anlades (1586) en präktig dubbeltrappa med balustrad, pyramider och en af kolonner buren baldakin. Här var uppgången till de äldre kungsmaken. Å ömse sidor om trapptornet sträckte sig mot öster och väster utefter bottenvåningen den s. k. »trumpetaregången», en enkel räcka af bågöppningar, burna af korintiska kolonner på en hög bröstvärnsmur, innanför hvilken slottsvakten och dess musikkår hade sina lokaler. Mot öster slutade denna gång mot den byggnad, som begränsade Smedjegårdens norra sida, och genom hvilken ett porthvalf ledde in till denna. I väster vidtog öfver uppgången till rikssalen en genombruten gafvel med tre räckor bågöppningar öfver hvarandra, »en gång tre pelare hög», som konung Johan uttrycker sig, och härpå följde i själfva hörnet öfver stora inkörshvalfvet åter två räckor öppna, af joniska kolonner burna bågställningar. Samtliga dessa prydnadsdetaljer voro utförda i den nya stilens, renässansens, former och afsågo att förtaga intrycket af façadens oregelbundenhet samt åt det hela ge en sammanhängande arkitektonisk hållning. Det ingick därför också i konung Johans planer att rundt om hela borggården anlägga en »gång», hvarmed förmodligen får förstås ett öppet galleri, en s. k. loggia, ehuru planen ej kom till utförande mer än på norra sidan och, såsom synes, ej heller här konsekvent genomfördes.

Utefter västra sidan af borggården fulländades från 1570-talets midt (förmodligen efter 1575) en lång flygel, som i öfre våningen inrymde en räcka af kungliga gemak, medan de nedre upptogos af kansliet, senare flyttadt, samt af hofrätten och räkningekammaren. Byggnaden, hvars sträckning bestämdes af den gamla ringmurens läge, utgjorde en enkel trevåningslänga utan någon arkitektonisk fördelning, med brant tak, höga skorstenar och vida, tämligen regelbundet anordnade fönsteröppningar. Mot borggården voro dessa omgifna af rika infattningar, vare sig dessa voro utförda i huggen sten eller endast målade på putsytorna, såsom förhållandet ännu är å Gripsholms och Kalmar slotts inre borggårdar. Mot förborgen framsprang från öfre våningen på det ställe, där muren bildade en vinkel, ett litet sirligt hängtorn, som uppåt slutade i en hög spets med konung Johans namnchiffer. Detsamma lästes äfven åt borggården i gafvelkrönen öfver nedre våningens fönster. Byggningen afslöts vid båda ändarna med fyrkantiga torn, som säkerligen under konung Johans tid erhöllo sin slutliga gestalt, i det att det nordvästra runda tinnprydda medeltidstornet gaf plats för den sedermera s. k. »västra fyrkanten», och båda erhöllo nya betäckningar. Tornen synas, om man får tro Dahlberg, ha haft friser och hörninfattningar af huggen sten, och fönsterinfattningar af samma slag omtalas uttryckligen 1588.

I sitt inre erbjöd detta konung Johans palats mycket af intresse. Själfva rumindelningen var ny och ovanlig, i det att en korridor sträckte sig utefter hela inre sidan af byggnaden och förmedlade förbindelsen mellan de

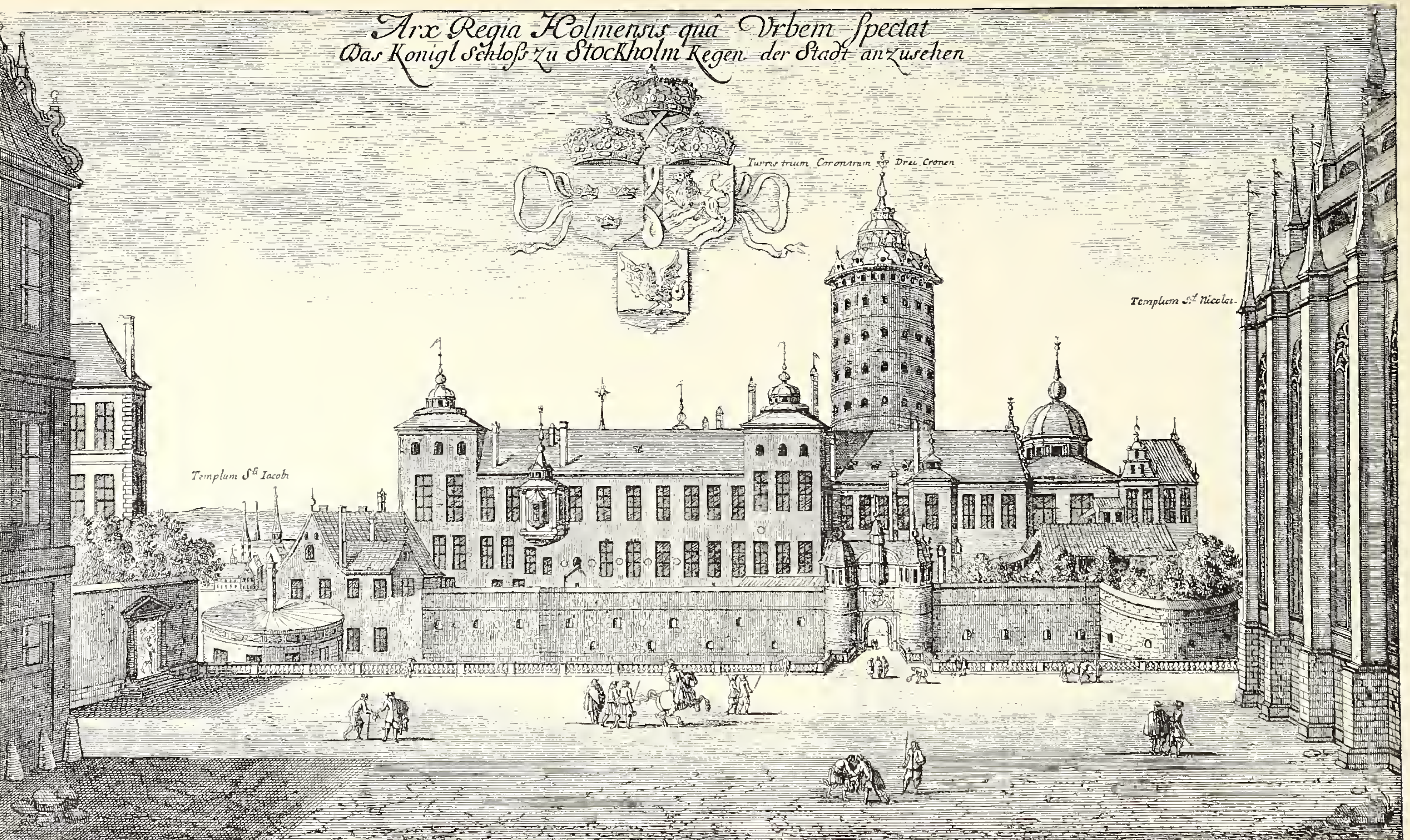


5. Stockholms forna slott. Södra fasaden. Efter ERIK DAHLBERGS teckning af Karl X Gustafs begrafning den 3 November 1660.

olika rummen. Stor omsorg och kostnad var nedlagd på den inre utstyrseln, och den gamla »fyrkanten» i nordvästra tornet — ett namn, hvilket som ett slags skämtsam beteckning på slottet i dess helhet bibehållit sig till våra dagar — var säkerligen ett praktrum af första ordningen. Plafonden skulle utföras i förgylld och försilfrad koppar, korintiska kolonner, klädda med utslagen koppar och med baser af marmor, uppbära musikläktaren, hermstoder uppsättas öfver fönstren. Rika panelverk, en ståtlig kamin af huggen sten, dyrbara väggbonader fulländade inredningen. Våningen begagnades af konung Johan som bostad under hans senare år och användes sedermera än för detta ändamål, än som festvåning eller för möten med riksdagen. Anno 1659 reparerades och tillreddes den »Till deras Kgl. Majestäters (d. v. s. Karl X Gustafs och Hedvig Eleonoras) egne Logiementer». Förbindelse fans här å ena sidan med rikssalen och närliggande våningar, åt den andra genom den s. k. »gröna gången» ofvan slottskyrkan till byggnaderna öster om stora borggården.

Den äldre kungabostaden, belägen i längan mellan Smedjegården och lilla borggården samt vid södra ändan af den förra, undergick samtidigt härmed många förändringar, och den fasta inredning, som slottet under följande århundrade hade att uppvisa, den omgifning, i hvilken Gustaf II Adolf och Kristina, Karl X Gustaf och Karl XI rörde sig, torde väsentligen hafva erhållit sin karakter genom konung Johan. Längst ut i slottets sydöstra hörn mot sjön låg ett gemak, hvars mest i ögonen fallande prydnad utgjordes af en förgylld kamin; här intill stötte mot väster det s. k. »röda kabinettet», utanför detta befann sig den ofvannämnda s. k. »östra fyrkanten» med ett svart-hvit-rutigt marmorgolf, och från denna framsprang mot slottsträdgården ett nästan fristående karnap, som upptogs af det »blå kabinettet». Dessa och närliggande rum synas hafva bildat drottningens våning, utstyrda med prydligt panelverk, med förgylldt utskuret löfverk, med förgyllda rosor under taket och med i sten huggna kaminer. Från östra fyrkanten kom man öfver ett förmak, vanligen kalladt »stengolfvet» och på 1600-talet användt som drabantsal, in i den äldre kungsvåningen mellan de två gårdarna och med utsikt dels åt dessa dels också öfver Smedjegården till vattnet. Rummen synas framför allt hafva utmärkt sig genom de praktfulla plafonderna, som genom lister eller ribbor voro uppdelade i fält med förgyllningar och målade ornament och med en från midten nedhängande, i löfverk skuren förgylld eller försilfrad knopp. Här lågo efter hvarandra lilla matsalen, studerkammaren och stora matsalen eller sommarsalen, hvarifrån man i norr kunde komma ned till rådsalen och nya kansliet.

Ombyggandet af norra längan, hvars läge alldeles sammanfaller med motsvarande parti af det nuvarande slottet, tog sin början omkring 1576 under W. Boys ledning. Tvifvelsutan fanns här en sammanhängande byggnad redan på konung Gustaf Vasas tid. I den västra delen, närmast den nyss-



6. Stockholms forna slott. Västra fasaden. Efter ERIK DAHLBERGS Suecia Antiqua et Hodierna.

nämnda västra (egentligen nordvästra) fyrkanten, inrymdes tidigt det kungliga köket jämte visthus, vagnshus och rum för betjäningen. Måhända fanns här också ett slottskapell mot öster, intill den s. k. norra (egentligen nordöstra) fyrkanten.

De nya arbetena, som fortgingo under hela konung Johans lifstid, ännu 1592, afsågo att åt det yttre ge en så vidt möjligt enhetlig, men på samma gång kyrklig karakter. Den yttre murräckans fästningsartade prägel (synlig å Hogenbergs stick) mildrades genom tinnarnas borttagande och vattentakets ombyggnad. De båda hörntornen sammanbundos nämligen genom en gång, som sträckte sig öfver både kyrkans och köksafdelningens hvalf, och hvars väggar, bildande en afsats längs taket, erinrade om det uppskjutande midtskeppet i en medeltida katedral. Detta är den med målningar och tänkespråk sirade »gröna gången». Den kyrkliga karakteren framhölls ytterligare genom de två stora kupor, hvilka liksom ett slags tvärskeppsgaflar ungefär midt å längan sprungo fram å hvar sin sida af taket. Öfver dem reste sig i skärningen såsom takryttare ett rikt utsiradt åttasidigt torn med hög spira och en flöjel, hvari glänste Jesusmonogrammet (I. H. S.) inom en gyllene strålkrans.

— — »Öfver all skönhet fast går
Thet Jesu nampn på tårnet står»

kväder härom Messenius. — Sin belysning erhöll kyrkan genom höga rundbågsfönster åt båda sidor, indelade med rosverk och inåt borggården omgifna af ett slags gotiska infattningar, som uppåt slutade i små korsblommor. En ståtlig portal, infattad af parställda kolonner, ledde från borggården in till helgedomen, och öfver portalen öppnade sig ett stort fönster i fyra pass. Takkupan var åt denna sida prydd med fem små spiror och genombruten af ett stort rundfönster. Man ser, huru de medeltida grundtankarna i konstruktion och anordning iakttagas, men uttryckas i en nyare stils formspråk, ett för all ungrenässans karakteristiskt drag, som vi äfven här i norden återfinna, ehuru vid en tidpunkt då i södern både ung- och högrenässans redan blommat ut.

Samma hufvuddrag återfinnas i det inre. Enligt medeltida sed delas kyrkan genom fristående stöd i ett midtskepp och två sidoskepp, samtliga täckta af spetsbågiga hvalf efter gotiska mönster. Men dessa hvalf hvila här på doriska renässanskolonner af polerad rödådrig marmor på höga socklar. Inredningen torde i öfrigt ha varit ganska praktfull, med väggarna prydda af stuckaturarbete och förgyllda rosor i hvalfvens slutstenar. Ett mässingsgaller med högt »kronemente» skilde koret från långhuset. Vid kyrkans västra ända hade konungen sin mot midtskeppet öppna, prydligt »tillpyntade» bönkammare, till hvilken en trappa ledde ned från »gröna gången». Rummet öfver koret, i jämnhöjd med västra fyrkantens stora gemak, upptogs af den s. k. »papistkyrkan», afsedd för drottningens katolska gudstjänst.

»Then bygning öster på slottet, som vetter mot förborgen, vil K. M:t icke skal blifve rörd för än allt annatt är rede», heter det i ett af kung Johans bref (10 jan. 1588). Denna sida, mot den nuvarande Logården, bibehöll också längst sitt gamla skick med en eller flera enkla, förmodligen låga, byggnader stödda mot ringmuren. Men slottet var ej blott konungens boning, här funnos också lokalerna för rikets förvaltning, och dennas kraf på ökadt utrymme måste tillgodoses. På 1620-talet företages här en nybyggnad, som 1628 omtalas under namn af »nya kansliet», och som säkerligen planlades af den inkallade holländaren Caspar van Panten samt leddes af honom till hans död 1630. I sitt färdiga skick bildade detta hus en regelbunden rektangel af fyra våningars höjd med ett mot borggården framspringande trapptorn. Till sitt yttre bar det den holländska högrenässansens karakter, med ett prydnadsröste öfver trapphuset, tresidiga små gafvelkrön öfver fönstren och festoner nedom desamma. — Under byggnaden ledde en trappa eller ramp ned till den östra förborgen (nuvarande Logården) samt till det här befintliga arkliet. Hvalfvet torde ännu finnas kvar i ett af Logårdsmagasinen. Husets öfre våning upptogs vid Vasaperiodens slut af den nyinredda balettsalen eller teatern, i tredje våningen inrymdes rikskansliet, därunder befunno sig krigskollegiet och kommerskollegiets lokaler, medan bottenvåningen innehades af öfverståthållaren.

* * *

I det skick slottet vid midten af 1600-talet befann sig, företedde det en stark blandning af stilarter. Det var, som den engelske ambassadören Whitelocke säger, mera »anmärkningsvärdt för den bekvämlighet, hvarmed hofvet där bor, än för dess utvärtes prydnad». Grått och allvarsamt höjde det sig öfver vattnet med de många oregelbundna utsprången, med de ojämna fönsterräckorna, med de utsirade gaflarna och de tolf högre och lägre tornspirorna sträckta mot skyn. Grundstommen och en stor del af murverket var en insats af medeltiden, hvars karakter torde hafva framträdt mångenstädes i det inre, framför allt i de oansenligare lokalerna i de nedre våningarna. Medeltida drag återfinnas äfven i anordningen af norra längan med slottskyrkan, de framspringande takkuporna och den gröna gången, om också detaljerna här buro renässansens prägel. Spåren af en tysk, mera naiv renässansuppfattning ha vi att söka i Paul Schütz' och förmodligen äfven i Anders Målares arbeten, samt i de äldre delarna af inredningen. Med Willem Boy och Johan III gör sig en mera klassisk och lärd riktning gällande efter antika eller flamska förebilder, i förra fallet säkerligen förmedlade genom de samtida arkitekturböckerna, Vitruvius, hvaraf ett exemplar med säkerhet fanns i konung Eriks boksamling, eller Sebastiano Serlio samt deras bearbetare och öfversättare. Denna riktning har gifvit detaljerna både i det yttre: portaler, kolonngångar, gafvelprydnader, och i det inre: panelverk, dörrinfattningar,

kaminer, deras väsentliga karakter. Härefter följer slutligen i östra flygeln ett kortvarigt inflytande af den holländska högrenässansen. Denna stilblandning och de osökta pittoreska och stämningsfulla effekter, som därigenom uppkommit, gåfvo åt byggnaden — åtminstone i eftervärldens ögon — dess intresse och behag. Härtill komma minnena af fyra århundradens historia. Den åldriga byggnaden hade som en mänsklig karakter utvecklats och omdanats under tidernas lopp, och det gamla tornet Tre Kronor verkar på fantasien nästan som en historisk personlighet.

Tillräcklig omsorg hade emellertid ej städse blifvit nedlagd på de många till- och ombyggnaderna, och ej heller synes man hafva egnat nödig omsorg åt underhållet. Tid efter annan härjas byggnaden af mer eller mindre omfattande eldsvådor — 1572, 1641, 1642, 1646. Ända från konung Eriks tid klagas öfver byggnadens förfall, och i ett syneinstrument 1663 skildras tillståndet i mörka färger. Därtill kom, att slottet började bli nog trångt och obekvämt för de växande behofven och de stegrade anspråken. Ej häller motsvarade det längre sin tids smakfordringar med dess motvilja för det tillfälliga oregelbundna, dess förkärlek för den regelmässiga »ordonnancen». Jean de la Vallée uppgör 1656 ett ganska utförligt och förtjänstfullt förslag till ombyggnad af det hela, ett förslag som dock stannade på papperet. Det var först 1690, som en ombyggnad på allvar sattes i fråga, hufvudsakligen af endast norra längan. Byggmästaren var nu Nikodemus Tessin d. y. och byggherre Karl XI. Men sju år senare, den 7 maj 1697, utbröt åter en eldsvåda, som spred sig både öfver den nybyggda räckan och de andra längorna, och på morgonen den 8 maj fattade elden i det gamla ärevördiga tornet Tre Kronor. Med ett fruktansvärdt brak ramlade kanoner och klockor ned genom de brända trossbottnarna, och de tre gyllene kronorna sjönko ned i eldhafvet. En ny byggnad hade nu blifvit en trängande nödvändighet.

Explication Vppå medhföliandhe grundrijtningh,

som vthwijsar fördelningen på den Öfwersta Wåningen vppå Stockholms Slått, samt Specification pa hwilka som i vartera Apartement af bem:te Öfwersta Wåningh hafwa varitt Logierade, såsom och vthj the andra Wåningar som där vnder ähre; Nembl:en

Apartamentet på wästre sijdan emellan gröna gången och Stoora RikzSaalz trappan medh 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. och 11 Noterat, ähr i förledne åhr 1659 effter hennes Kongl:e May:tz Allernådigeste befallningh, till deras Kongl:e May:ter egne Logiementer, Reparerat och tillredd.

Vthi Apartamentet 12. 13. 14. 15. 16, liggier Hennes Kongl:e May:tz egne saaker och huusgerådh, inläste och förnarade.

17 ähr Stoora Rikzsaalen.

18 Skiänkkammar vthmedh samma Rixsal.

Vthi Apartamentet 19. 20. och 21, hafwer Logierat, war effter andra som föllier. Rikzmarskalken Sal:e H:r Axel Baner; Högwelborne gref Gabriell Oxenstiärna tå varande Hoffmarskalk. HofMarskalken Velb:ne H:r Wilhelm Taube. HofMarskalken Her Carl Sack.

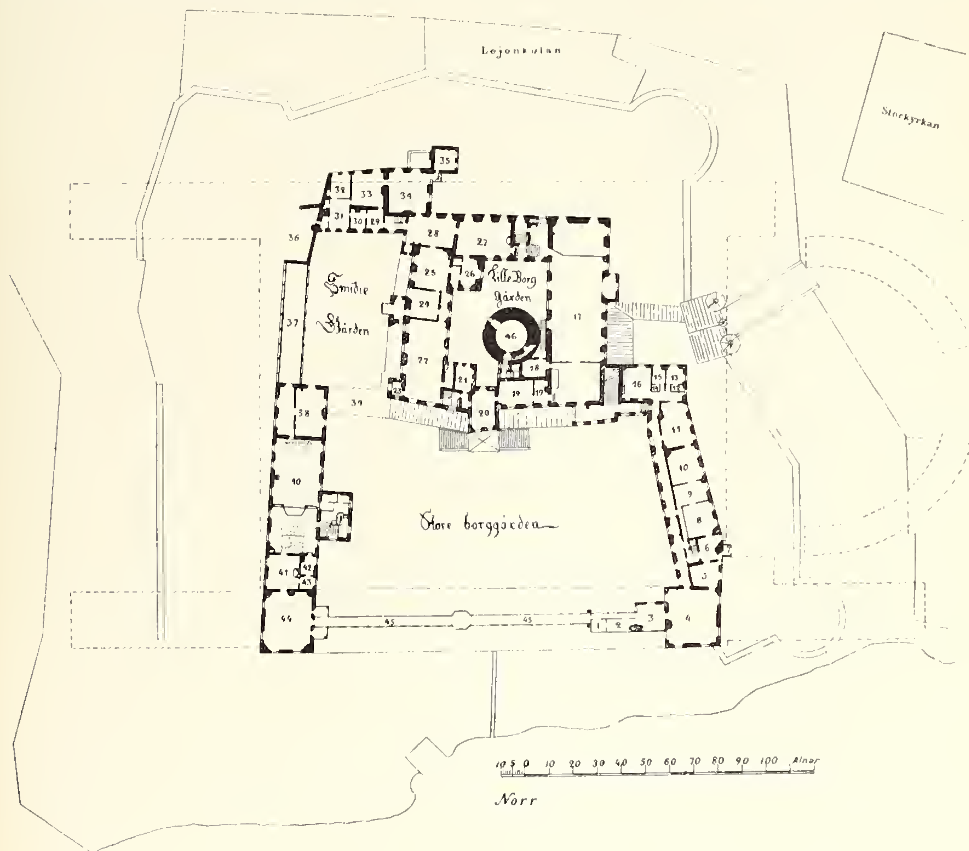
Där effter kom i samma wåningh några aff fruntimbrett, och effter Hennes Kongl:e May:tz affreesande flytte Welb:ne H:r Holstein i samma Apartement, huilken den samma ännu innehafwer.

22 ähr gamla matsalen, der som i Hennes Kongl:e May:tz Dråttningh Christinas tidh höltz Prädika.

23 een liten kammar vth medh samma maatsaal, medh een trappa där ifrån och neder i Cantzliet, igenom huilken Hennes Kongl:e May:tt Drottning Christina gik neder i Rådhkammaren.

24 Hennes Kongl:e May:tt Dråttningh Christinas Studerkammar.

25 Lilla Maatsaalen, där Hennes Kongl:e May:t Drotningh Christina dagelighått uthj, thå Hennes Kongl:e May:t Logierade på den sijdan.



7. Plan af Stockholms slott år 1660 efter en teckning i slottsarkivet, kompletterad efter andra källor med förborgen och slottsgrafven. De prickade linierna utmärka det nuvarande slottets läge.

26 hafwer varitt kammar iungfruns kammar.

27 första förmaakett till wakten.

28 andra förmakett til drabanterna, som kallas steengålfwett.

29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. ähro Kongl:e Apartamenter som deras Kongl:e May:ter hafwa Logerat vthj.

36. Ähr thett Östra hörnett, som nederrifwitt ähr, och effter där vppå giorde Dessein åter skall opbyggias.

37. Altanen.

38. ähr een fyrkantt, där een hoop medh Skillerij och målningar liggia införuarade.

39. Altan emellan samma fyrkantt och gambla maatsaalen.

40. Balett Saalen.

vthj N:o 41. 42. 43. och fyrkanten 44 som tillförende var kallad papistkyrkian, såsom och vthi grööna gången öfwer Slåtz Kyrkie taakiett med 45 Noterat, liggier een hoop medh huusgerådh där vthj förwaradhe.

Vthi Wåningen näst vnder åfuanbem:te Öfwersta Wåningh, hafua varitt, och ännu ähre vthi Logerade Nembl:n

Vthi den wåningen vnder Gemakerna på wäster sijdan med 1. 2. 3. 4. 5. 6. Noterade, huilken Hennes Kongl:e May:tt Alldernådigest hade befalt j förledne Åhr 1659, för hans Kongl:e Maj:tt wår Alldernådigest Konungh och Arffwrste, tå varande hans Kongl:e Högheet, skulle tillreedas, hafwer Logerat war effter annar, som följer.

Först när som Rikz Cantzliet flyttes där ifrån, till the Nya wåningarna på Öster sijdan, kom Rikzmarskalken Sal:e H:r Åke Axselson j samma wåningh,

Och effter honom H:r Öfwerståthollaren Wälb:e H:r Herman Flämingh.

Där effter kom fransyske doktaren Bordelot, ditt att Logiera.

A:o 1654 kom Rikzmarskalken Sal:e Högwelb:ne Grefwe Johan Oxcenstiärna där sammastädes.

Näst effter honom Öfwermarskalken Welb:ne H:r Wilhelm Taube.

Och j nästförledne Åhr 1659 emedan att Vnderståthollaren welb:e Vdde Ödla fiek befallningh att flytta ifrån Staden där han bodde, och op i Slåttet, och han inga andra wåningar bekomma kunde som ledige woro, flytte han vthj samma wåningh, der vthj han ännu boendes ähr...

Vnder dhe andra Gemakerna på Wästre sidan, som vthj den öfra grundrijtningen medh 8. 9. 10. 11. 12. 13. Noterade ähro, ähr den Kongl:e Hoffrettens Apartamenter.

Vnder N:o 14. 15. 16. hafwer vthi Hennes Kongl:e May:tz Kröningh, fruntimbers pijgorna hafft sin Logement, men nu ähr där vthi een hoop medh hussgerådh förwaradhe.

Vnder stoora Rikzsaalen med 17 Noterat, ähr den stoora Rustkammaren. Wedh samma Rustkammar på den sijdan som ähr åtٜt stoora Slåtzporten, öfwer den portie som waekten stå, och öfwer waktmästarkammar, så ähr een wåningh. Där såsom Admiralitetz Colegium tilförende hafwer varitt vthi, j huilken wåning hafva Logierat twänne Hoffmarskalker, Nembl:n Sahl:e H:r Gustaff Hooren, frijherre till Åminne, Wälb:e H:r Thuro Sparre, och Welb:e H:r Wilhelm Taube, men nu hafwer hoff Intendenten Welb:e Johan Leionkroona samma wåningh inne.

Vnder wåningarna som ähre emellan stora RijkzSaalen och gambla maatsaalen medh 18. 19. 20. och 21. Noterade, ähr den lilla rustkammaren, där som pfanor och Standarder föruaras vthj, och där Gewäret giöres reentt.

Vnder gambla maatsaalen och gambla Studerkammaren medh 22. 23. och 24 Noterat, ähr fattbårstugan och Sölfwerkammaren.

Vnder lilla Maatsaalen och KammarJungfruns kammar medh 25 och 26 Noterat, ähr den gamla Papistkyrkian, där de saaker liggia vthi föruaradhe som kommo ifrån Danemark med boyorten.

Vnder förmaken 27 och 28 ähr twänne mörka huelfda kamrar, den eena hafwer klädskrijfuaren Samuell Nilsson tillförende hafft, och den andra hafwa åtskillige bott vthi, så och een liten kammar vth med lille trappan åtٜt Smidiegården, som hoff Cammereraren Wälb:e Jonas Östlingh hafft hafwer.

Vnder Öster fyrkanten medh 34 Noterat, ähr klädkammaren, och vnder 35 som kallas blåå Cabinetet, så ähr 4 kamrar och ett litett kök neder i lilla gården sampt ett litet skafferij vtan skårsteen, där hennes Kongl:e May:tz Sömerska och några aff fruntimbrett som här kuar lemnade ähre Logera vthj.

Vnder the andra hennes Kongl:e May:tt Logementer medh 29. 30. 31. 32. och 33. Noterat, så hafwer tillförende Hennes Kongl:e May:tt Drottningh Christinas fruntimber där vthj Logerat, och sedan hafwer wår Allernådigeste Konungh och Arffurste tå han var Kongl:e Högheett där vthi varitt, men nu hafwer Åltfrun, som Hennes Kongl:e May:tz huusgerådh om händer hafwer, samma wåningh inne.

Vnder Altan medh 37 Noterat, ähr Konstkammaren, där åttskillige Rariteter ähre vthj föruaradhe.

Vnder baletsaals wåningen medh 38. 39. 40. 41. 42. och 43, ähr Rikz Cantzeliet.

Vnder fyrkanten 44 som tillförende var kallatt papist kyrkian, så ähr högkoret på Slåtz Kiörkan, och vnder gröönа gången ähr på östre halfua deelen, Slåtz Kyrkian, och på den wästra deelen, Kongl:e Kiök och skafferij medh där tillhörige betiäntes wåningar, så och wagnhuus, där Kongl:e May:tz bästa wagnar föruaras vthj.

Vthi den tridie wåningen på Slåttet, räknat åfuan ifrån, så åhr efterskrefne rum och gemaker. Nembl:[n]

På wästre sijdan emellan Rijkzsaals trappan och wester hörnett, där wäster fyrkanten åhr bygdt vppå, så åhr den Kongl:[e] Räkningekammaren medh där tillhörige Dependentier.

Vnder stora Rustkammaren som åhr under Rikzsaalen, så är Kiällrarna till Ööll och wijn för Hofhållningen.

Vnder den lilla Rustkammaren, emott trompetar gången, så åhr räntekammaren.

Vnder tornett trekroonor medh 46 Noterat så åhr en liten rundh kiällare.

Vnder fattborstugan och sölfwerkammaren åhr och så kiällrar.

Vnder wåningen näst vnder fruntimber wåningenått smidiegården, så war i Hennes Kongl:[e] Maij:[tz] Drottningh Christinas tidh fruntimbers pigorna där vthi, och nu så hafwer Håfmästarinnan welb:[ne] fru Giörll bååt sina baren der inne.

Men the tuänne wåningar der vnder, så hafwer Hoff-Intendenten Welb:[e] Johan LeionChrona tillförene varitt där vthj men nu hafwer Marskalken H:[r] Lytzo, samma wåningar, undantagandes ett hualf som åhr neder i smidiegården hiempt medh marken, där en hoop medh marmor och metall beläter vthi föruaradhe åhro.

Vnder konstkammaren som åhr vnder Altanen, så åhr Rikz Archivum, och vnder Cantzeliet åhr dhet Kongl:[e] Krigz Colegium och Commerci Collegiumett.

Vnder bem:[te] rikz Archivo så är thett gambla Archivum där dhe gambla Rijkzens Handlingar liggia inne, och under Krigz och Comercie Colegio, iempt medh stoora borgården, emellan bem:[te] gambla Archivum och Slåtzkyrkian, så hafwer H:[r] Öfwerståthollaren Welb:[ne] H:[r] Skieringh Rossenhane sina wåningar; Vnder huilka wåningar, sampt under Högkooret på Slåtzkyrkian, åhr Archliett der som krigz Munitionerna liggia uthj föruaradhe.

Vnder siälfwa kyrkian sampt vnder kiökzwåningarna såsom och vnder dhett Kongl:[e] Räkning kammaren, så åhŕ stoora kiälldrar, som brukas att föruara kiökz krydder uthj, till Hoffförtäringen, som komma ifrån Chronones Träägårdar.

Vthi dhe små wåningar som åhro vthmed och öfver slåtzpoorten ått stora kyrkian, så åhr nedere wijdh markien waktmestarkammaren och Cortegarde för wakten, och öfver sielfva poorten där till förende krijgzrätten varit hafwer, boor Slåtzfogden och Slåtz Bookhollaren.

Vthmed Rikzsaalsmuren på wästresidan i gambla trägården så åhr en lijten badstufwa, och uthi den Öfwersta lilla trägården på södere sijdan där tillförende fogelburen varit hafwer, så hafver twätterskan sin booningh.

Nedan för Slåttet vthan för wattuporten så ståår ett gammalt steenkiök som brukas till Extraordinarie vthi Kröningztijdher, huilken nu brukas vnder Archliett till att stöpa Muskuetkuglor uthj.

Och vthmedh strömen på Norr sidan åhr trääbyggninghar för hoffbagaren, Slåtz Snikaren och tuättarstuga, så och een bodh vthj huilken Snikkaren föruarar sitt träwirkie.

XIX.

DET NYA SLOTTET

AF

E. A. JACOBSSON.

I det gamla slottets väggar hade tiden plöjt djupa fåror. Mörkgrå och dyster, en bild af ålderdomssvaghet och skröplighet, påkallade den minnesrika konungaborgen snar hjälp, om den ej slutligen skulle gå under. Ju mindre lämplig den blef som furstlig bostad och ju mer väder och vind frätte på sten och puts, desto pittoreskare tedde sig dess torn, spiror och brutna konturer. Men illa stämde dess förfallna yttre och delvis ända till obeboelighet vanvårdade inre med det svenska namnets alltjämt växande anseende. Ej allenast lifligare förbindelse med utlandet, utan måhända i ännu högre grad de hit införskrifna lärda och konstidkande främlingarna hade till Sverige spridt kunskapen om en storartad omhvälfning i arkitekturen, i synnerhet den italienska; om huruledes furstliga personer och höga prelater, ja till och med förmögnare borgare åt sig uppförde palatser, som kommo den svenska drottningens på skam. De från krigen med fyllda penningpåsar återvändande fältherrarne, hvilkas ståtliga slott inneslöto ovärderliga skatter af arbeten i guld, silfver och ädla stenar, andra prydnadsföremål att förtiga, kunna betraktas såsom banbrytare inom Sverige för den nya smakriktningen inom arkitekturen.

I föregående kapitel är redan nämndt, att drottning Kristina uppdrog åt sin »ellskelige och konstrijke architecteur» Jean de la Vallée, rikets mest ansedde byggkonstnär i midten af 1600-talet, att upprätta förslag till kungl. slottets restaurering jämte beredande af ökadt utrymme och tidsenliga lokaler därstädes. Hela stora partier af byggnaden skulle nedrifvas för att lämna plats för rännarebana med gallerier, en ståtlig, med terrasser, fiskdammar, springbrunnar m. m. prydd trädgård samt invändigt utrymme för storartade vestibuler och trappanläggningar, såsom den nya italienska stilen fordrade. Men praktiska och ekonomiska svårigheter mötte. Först när



C. J. Gimberg fot.

8. Stockholms slott, östra fasaden.

Nicodemus Tessin d. y., återkommen från en längre studieresa i utlandet, förevisade ett efter konstens alla regler hopfogadt och allt hvad hittills presterats öfverglänsande utkast, ansågs tiden vara inne att gripa det storartade verket an.

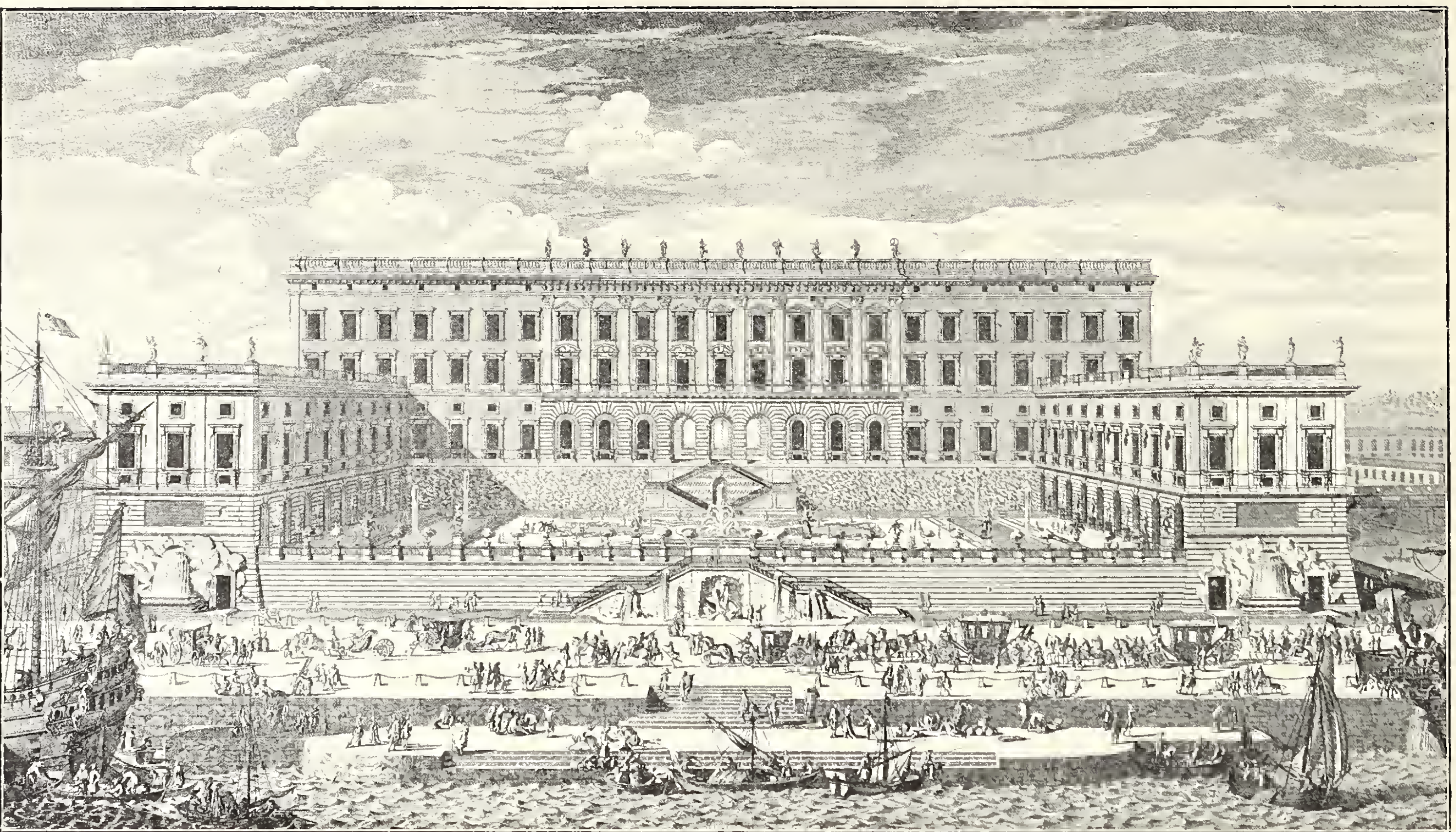
Tessin, som på konungens och statens bekostnad idkat studier i såväl Italien som Frankrike under samtidens förnämsta arkitekter, hade gjort sig väl förtrogen med den ungdomligt käcka och friska barockstilen. Det lider intet tvifvel, att därvid hägrat såsom målet för hans äregirighet just det uppdrag, som genom en samverkan af gynnsamma förhållanden slutligen blef honom anförtrodt. De under resorna förda utförliga anteckningarna och omsorgsfullt upprättade mätningarna af sådana arkitektoniska anordningar, som därvid kunde komma till gagns, inköp och rekvisitioner af dyrbara kopparstick öfver framstående palats och kyrkor, förbindelser knutna med främmande hofs arkitekter samt vissa direkta förarbeten syfta mot detta mål. Att under inflytande af denna framtidsplan åtskilliga detaljer från italienska och franska mästerverk inpräglats i Tessins minne, därom vittnar den nära frändskapen i hufvudanordningar och detaljer mellan slottet och de studerade förebilderna. Tessin har dock därvid visat en ovanlig urskillning och förmåga att sofra och frånskilja det vulgära; med säkert öga och stadig hand har han lotsat sig genom barockens snirklar och onaturliga förvridningar. De svulstiga former, hvarmed 1600-talets arkitektur rörde sig, äro lugnare och bringade i fullständig jämnvigt. Tycket med originalen är, detta oaktadt, omisskänneligt, och särskildt hvad dekorationen af öfre galleriet beträffar, kan man vid jämförelse med planschverk, som bevisligen varit i Tessins ägo, och ännu mera med de i hans brefväxling med svenska statens ombud i Paris D. Cronström ofta förekommande beställningarna, lätt öfvertyga sig om, att originalitet icke ens eftersträfvades, liksom det äfven under Tessins efterträdare ingalunda ansågs förkastligt att tillägna sig det, som närmast erbjöd sig för att underlätta arbetet och inbespara kostnaden. Utan minsta tvekan införskrefvos från Paris och användes eller kopierades för slottets räkning modeller och afgjutningar af ornamenter, dörröfverstycken, spegelramar, basreliefer m. m., som prydde slottet i Versailles. I Frankrike engagerades utmärkta målare, skulptörer, gjutare och ciselörer, företrädesvis sådana, som arbetat vid sistnämnda slott eller i där förhärskande konstriktning. Öfverintendenterna Carl Gustaf Tessin, Hårleman, Cronstedt och Adelcrantz lyckades efter hand hit öfverflytta och vid slottsarbetet fästa en konstnärskoloni, hvaraf endast några få namn tillvaratagits, hvaremot de öfriga fallit i glömska. Bouchardon, L'Archeveque, Masreliez och Taraval äro tillförsäkrade en framstående plats i konsthistorien, men äfven de, som skurit de förträffliga pannåerna, spegelomfattningarna samt den nu af troféer dolda rika dekoreringen i f. d. kungl. biblioteket (nuvarande Lifrustkammaren), de som deltogo i de talrika färg-

orneringarna och praktfulla möbelarbetena, bildhuggarne Bellette, Le Loup och David, målaren Dom. Francia, ciselörerna Pantelion, far och son, och ännu flera, hafva hvar i sin konstgren lämnat oskattbara bidrag till dekoreringen.

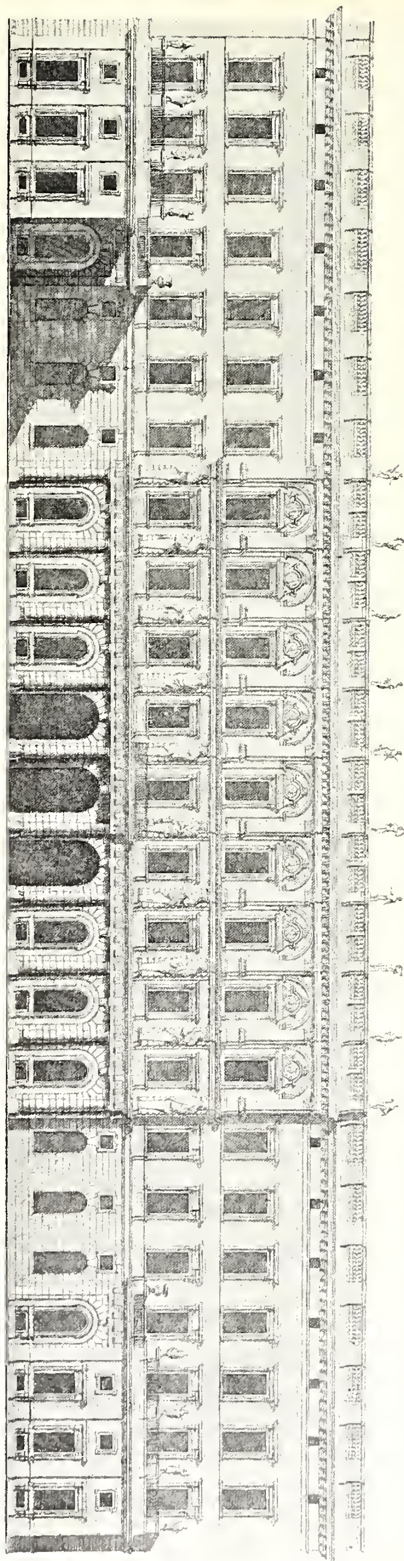
Ett femtiotal år förflöto från den dag, då Karl XI påbjöd slottets ombyggnad, till dess fasaderna kunde anses fullbordade. Under denna långa tidrymd inträffade betydliga förändringar inom arkitekturen, men det oaktadt följdes Tessins ursprungliga ritningar, undantagandes några få oväsentliga tributer åt den nya stilen. Vid den inre dekoreringen ägde ett motsatt förfarande rum. Det under Tessins egen ledning och efter hans anvisningar af skulptören Chauveau, gipsaren Pagani samt målaren Fouquet utförda galleriet är ett ståtligt prof på äkta barockstil. Men när mästaren för alltid nedlagt sitt ritstift, funnos bland hans konstnärliga kvarlåtenskap endast flyktiga utkast för de förnämsta rummens utstyrsel. Hans efterföljare vid slottsbyggnaden, C. G. Tessin och Hårleman, hafva vunnit sin berömmelse mera som administratörer och politici än arkitekter. Cronstedts studier hade redan i ungdomen riktats mot annat håll, och hans personliga inlägg i dekoreringsarbetet torde därför hafva varit af ringa betydelse. Hvad den i konstnärligt hänseende mest begåfvade, nämligen Adelcrantz, beträffar, har han genom sina öfriga arbeten gifvit så tydligt till känna den skola, hvars principer han upptagit och i hvars anda han verkat, att man omöjligen kan tillerkänna honom någon annan förtjänst om slottets rococo-ornering än att densamma åtminstone för en tid fått ostörd fullföljas. När Gustaf III efter återkomsten från sin vistelse i Paris lät till den då florerande nya stilen ändra ett flertal rum, fann han i Adelcrantz ett villigt verktyg vid den skoningslösa sköflingen inom olika delar af slottet. Under sådant förhållande kan man icke annat än åt de franska skulptörerna, hvilka gifvetvis angåfvo formerna och utarbetade detaljerna, tillskrifva äran af hvad slottet var vid 1770-talets början.

Den Tessinska karakteren är öfvergifven. Bannlyst är den krigiska dekorativa apparaten: hjälmar, sköldar, fångbojor och stridsklubbor; i dess ställe synas koger, pilar, små »caschietter med plymager», snäckor och »rocailler», på det nättaste och prydligaste grupperade. Franskt kynne och fransk teknik möta oss öfverallt i dessa med oförtröttad flit, men äfven mot en otroligt hög kostnad utförda orneringar. Exempelvis må nämnas, att L'Archeveque var med slottskapellets altardekoration sysselsatt icke mindre än 14 år utan att hinna afsluta densamma; år 1769 utgjorde, enligt uppgift, de arfvoden denne konstnär uppburit 86,914 daler silfvermynt.

I skrift och tal beröres ofta frågan om en märkbar ojämnhet i de olika slottsfasadernas dekorering. Denna omvexling i arkitekturen, som åt byggnaden förlänar ett särskildt behag och en ovanlig lifaktighet, är föranledd af slottets läge och vissa förhållanden vid förslagets upprättande. Den *norra*



9. Stockholms slott. Nic. Tessins förslag till östra fasaden. Efter ott kopparstick af J. E. Rehn.



10. Stockholms slott, västra fasaden. Efter kopparstick.

fasadens puritanska enkelhet visar tillbaka på den tid, då den »norra förstaden», Norrmalm, ännu var i sin begynnelse, visserligen planlagd, men föga bebyggd. De olika afstånden mellan fönstren, af konstdomare uttydda såsom bevis på Tessins högt uppdrifna sinne för rytm, förklaras däraf, att den gamla kyrkans fönster kunde bibehållas på sin förra plats, ehuru formen förändrades. Den vid utförandet betydligt modifierade originalritningen till den *östra* eller mot Skeppsbron vettande sidan förråder genom den sydländska karakteren sina förebilder, de härliga italienska trädgårdsfasaderna med ymnigt forsande kaskader, omgifna af väldiga grottstenar, med figurgrupper, bersåer och andra för det förnämare landtlifvets nöjen och njutningar beräknade anordningar. En imitation af dessa eljest för stadens gator och torg främmande anordningar motiveras af vattnets närbelägenhet och den i öfrigt angenäma platsen. Till palatset borde med nödvändighet höra en »lustgård», där de höga personerna kunde finna svalka och ro, med dess vidsträckta utsikt från terrassen. Den *södra* fasadens anspråksfulla midtelparti, en med kompositionen i öfrigt föga sammanhängande kolossal triumfbåge, är afsedd att genom sina stora mått imponera på de furstliga personer och utländska beskickningar, hvilka enligt tidens sed under kanonernas dån med pomp och ståt fördes i tunga, helförgyllda, af panaschprydda hästar dragna karosser från skeppsbrokajen till slottet. Tessin uppgifver, att den södra vestibulen skulle blifva »un de plus magnifiques, que l'on puisse voir». I full öfverensstämmelse härmed är också en-

trén en af de magnifikare delarna af slottet. Den *västra* sidan är med afseende å detaljbehandlingen rikare än de öfriga. Redan de ståtliga böjda flyglarna, i räkenskaperna kallade »perspektivet», tyda på en kraftansträngning för att ingifva respekt, hvartill det där förlagda corps de garde ytterligare skulle medverka. Här var hufvudentrén till slottet och särskildt till konungens väl bevakade våning. Ett till sitt ursprung äkta sydländskt, men genom sin tillämpning originellt, ja snillrikt drag är slottets takanordning med dess lutning åt borggården, hvarigenom taklisten kunnat krönas med en fristående, genombruten balustrad, hvars konturer liksom ett fint kantbroderi afteckna sig mot luften. Denna balustradafslutning är af en förunderlig effekt. Från hvarje synpunkt och vid hvarje tid, vid den klaraste belysning, såväl som i solnedgång och aftonskymning, så länge konturen kan skönjas, dröjer gärna blicken vid dess enkla geometriska linier. I denna silhouettens öfverskådlighet, kanske endast af de antika tempelbyggnaderna öfverträffad, ligger den hemliga trollkraft, hvarigenom Stockholms slott reser sig hufvudet högre än alla samtida byggnader. Försök att anbringa ett vanligt tak, och förtrollningen skall genast varda bruten.

* * *

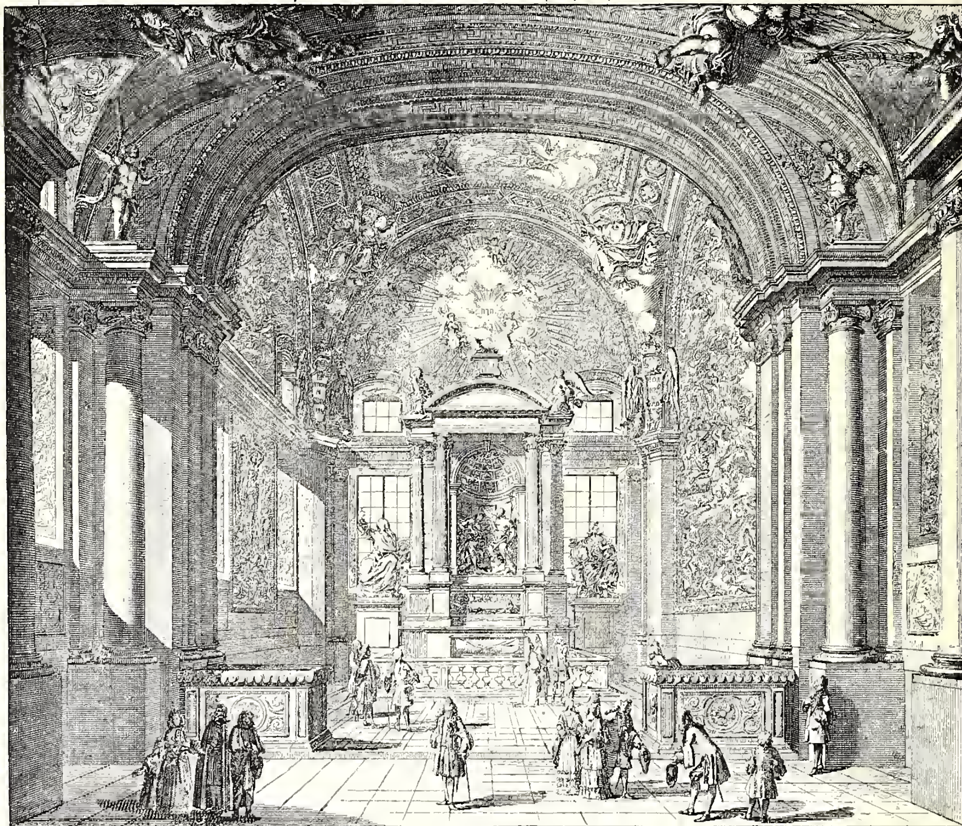
Stockholms slott i dess nuvarande form räknar sin tillvaro från den 7 maj 1690, den dag då Karl XI i bref till statskontoret befallde, att »utaff dhe medell som äro lembnade och utsatta till Wår Egen nådiga disposition» skulle utbetalas 12,000 daler silfvermynt »att låta opföra twänne våningar med sina skilliemurar, emellan öster och väster Fyrkanterna herpå Slottet».

Det ifrågasattes sålunda till en början endast *påbyggnad* af den norra, redan befintliga, mellan hörntornen belägna delen, hvari kyrka och kök voro inrymda. Konungen själf gaf grundplåten till detta företag, för hvars genomförande han till ytterlighet ansträngde sig. Såsom bevis på Karl XI:s intresse för byggnaden anföres, att på hans befallning anbringades, enligt 1695 års slottsbok, en inre »altan» med utgång från konungens hvardagsrum, för att denne med egna ögon skulle kunna följa arbetets gång.

Det gamla väldiga taket, hvars bräcklighet så ofta omtalades och hvars fall lika ofta förespåddes, dess midteltorn och väggar, med »gröna gången», vindskupor och rum borttogos; kyrkan bibehölls vid sin förra plats, men i stället för de höga rundbågsfönstren inmurades de nuvarande botten- och halfvåningsfönstren. Mellan de båda hörntornen förhöjdes byggnaden med två våningar, och öfre delen af samma torn nedrefs till jämnhöjd med den nya taklisten. När murytan är rimfrostbelagd, framträder på norra fasaden, mellan andra och tredje fönstren från hörnen, tydligt de genom påbyggnaden tillkomna skarfvarna mellan äldre och nyare murverk. En invändig monumental trappa uppfördes till de nya våningarna, hvaraf den mellersta var ämnad till hvardagsrum för den kungliga familjen och den öfre till fest-

lokaler. Murningsarbetet började ej förrän i maj 1692, men bedrefs då med så mycket större skyndsamhet, ty redan efter fem månaders förlopp kunde taklaget uppsättas.

En jämförelsevis lång tid ägnades åt slottskyrkans inre, hvilket smyckades af den frejdade »schijllerimålaren» Johan Sylvius med alfrescomålningar i koret och färgrika bilder i plafonden. För figurskulpturer sörjde stuccatören Carlo Carove; med altare och predikstol hade Burchard Precht,



11. Slottskapellet 1694. Efter E. Dahlberg.

den flinke bildsnidaren, kommit ett verk åstad, hvars like ingen här förr skådat. Af nordens främste konstnär, Ehrenstrahl, beställdes de kolossala bilderna »Yttersta domen» och »Kristi korsfästelse», hvilka uppsattes kort innan kyrkan invigdes juldagen år 1695[1]. Sålunda utrustad, kunde interiören väl täfla med de stämningsfulla, för sina oöfverträffliga bibliska framställningar, djärfva färgmotsättningar och rika förgyllningar vida beryktade jesuitkyrkorna.

[1] Oaktadt vid kyrkans ombyggnad de gamla, på finska marmorpelare hvilande hvalfven nedbrötos och ersattes med ett öfver hela kyrkans bredd sig sträckande gipsbeklädt hvalfformigt brädtak, hade gudstjänsten oafbrutet fortgått.

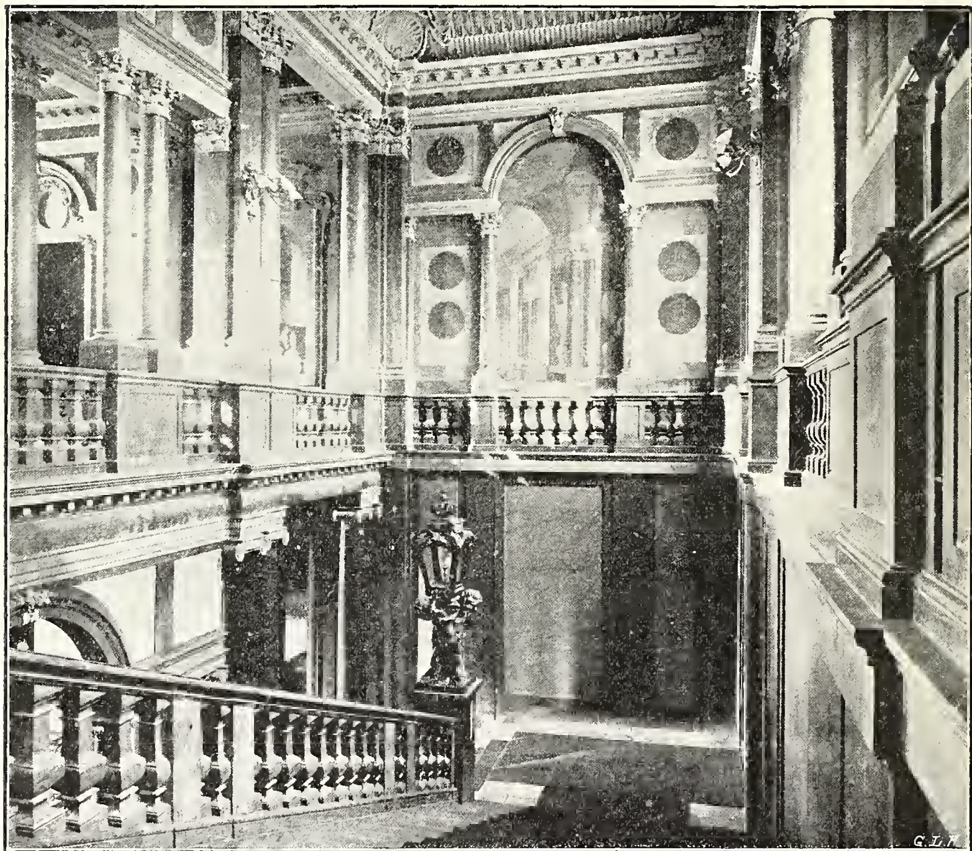
Men åt det jordiska majestätet skulle hembäras en ej mindre glänsande hyllning i det af Versailles' praktsalar inspirerade öfre galleriet, till konungens ära kalladt Karl XI:s galleri. För detsammas värdiga prydande nedkallades hela Olympens gudaskara. Plafonder, listverk och dörrfyllningar sirades med krigets och fredens emblemer; i välbildade gestalter symboliserades härskarens »hjälte- och dygdebragder», och allt detta fick sin egentliga festprägel genom en prunkande guldbeläggning. Af finaste gotlandssandsten, till hvars bearbetning inkallades fem tyska mästergesäller, utfördes fasadernas hörn, listverk, fönster och portaler; med »hvijt ollieferga» blef stenen anstruken, hvilket enligt C. G. Tessins yttrande till slottsdeputationens protokoll ($^{28}/_{7}$ 1730) »seer både bättre uth och giör steenen starckare».

Inrednings- och dekorationsarbeten voro i full fart, när den 7 maj 1697 eld utbröt i sydvästra delen af det gamla slottet och med sådan häftighet spridde sig, att allt brännbart där inom förstördes, samt de bräckliga murarna, beröfvade sina förankringar, sammanstörtade. Vid detta tillfälle voro den norra byggnadens fasader fullbordade, hvaremot af det inre endast kyrkan och två rum intill konungens våning voro så färdiga, att de kunnat för sitt ändamål upplåtas. Angående olyckans omfattning vid den nya delen föreligga endast sparsamma underrättelser, och dessa stödja sig på anteckningar eller bref, påtagligen skrifna under intryck af häpnad och förskräckelse. Slottsräkenskaperna med sina torra sifferuppgifter, åt hvilka större tillit bör skänkas, utvisa, att skadan visserligen var ganska betydlig, men att de samtida klagoutgjutelserna öfver eldens plötsliga och totala förödelse vid denna del äro öfverdrifna. Hela taket förstördes, äfvensom öfversta bjälklaget i den östra delen; plafonden med lister i galleriet och de öster därom belägna rummen i öfversta våningen gingo förlorade. Men i det största antalet lokaler voro ännu väggar och tak oputsade och i endast ett fåtal rum golf lagda. Till utförda gipsdekorationer funnos formarna i behåll och kunde sålunda å nyo användas. Af det utvändiga sandstensarbetet hade eld och rök angripit taklisten äfvensom en del fönsteromfattningar, dock ej till större utsträckning än att fasaderna redan näst påföljande år voro iståndsatta. Kyrkan blef antagligen oberörd af elden, eftersom Ehrenstrahls taflor kunde oskadade nedtagas och alla de år 1695 utförda, »med nötteträ och masarum (nötträ och masurbjörk) uthan til» beklädda bänkarna i allsköns ro bortfördes till säkert förvaringsrum, hvarifrån de sedan hämtades och uppsattes i det nya slottskapellet, där de ännu den dag som är göra tjänst.

Större motgångar hade med jämnmod burits. Samma rådighet och oförskräckthet, som framskymta mellan barockens byggnadsformer, funnos i rikaste mått hos tidens ledande män. Med hurtigt mod, stärkt genom en väl fylld kassa, tog man sig före ej allenast restaurering af den nya

delen, utan äfven anläggning af byggnadens tre öfriga flyglar[1]. Åtskilliga förändringar vidtogos då i planen, hvaraf de väsentligaste voro, att kyrkan förlades till södra sidan och den stora trappan nedrefs såsom obehöflig, när de nuvarande trapporna i västra och östra flyglarna skulle uppföras.

Åter samlades en talrik skara arbetare och »gardiebussar», efter Karl XII:s segrar tillökad med hundratals krigsfångar, som gräfde de djupa grundschakten och i fortlöpande rader forslade jord eller grus, hvarmed borggård och »opkörslar» fylldes. Detta för fienden förödmjukande arbete ägde en



Fot. Gen. Lit. Anst. 12. En del af västra hufvudtrappan i K. Slottet.

särskild af allmänheten senterad innebörd, närmast uttryckt i Tessins bref till Karl XII (d. $^{24}/_{11}$ 1704): »Och är så mycket remarquablare att dee (fångarne) hafwa måst leggia fundamentet till slottet.» De få upprättstående resterna af det gamla slottets murar hade föga motståndskraft och nedbrötos utan möda, men den nedre delen af tornet Tre Kronor, för hvars rifning vidlyftiga ställningar uppfördes, gaf sig endast motvilligt, ty ännu år 1703 upptagas i dagnotorna arbetstimmar för bortkörning af grus från

[1] I alla räkenskaper benämnas hufvudbyggnadens olika sidor »flyglar»; norra, östra, västra och södra flyglarna; de lägre byggnaderna kallades nordvästra, nordöstra etc. flyglarna.

detta sista minne af Gustaf I:s och Johan III:s byggnadsverksamhet vid Stockholms slott.

Inom få år var soubassementet till den väldiga byggnaden färdigt, källarhvalfven med några få undantag slagna, och tegelmurarna reste sig ett godt stycke öfver marken. Karl XI:s galleri strålade i sin förra glans, förberedelser voro träffade för lokalernas inredning, allt gaf de vackraste löften för framtiden. Efter denna period af dådlust följde en småningom tilltagande afmattning och till sist fullständig förlamning. Byggnadsmedlen uteblefvo, emedan såväl dessa som de bästa arbetskrafterna togos i anspråk för landets försvar.

Det oaktadt kämpades med förtviflans mod för byggnadens fortsättande. När mynt saknades, anlitades krediten. Materialier, arfvoden och daglöner lämnades olikviderade. Sorgliga minnen framkallas af de suppliker, som ännu finnas i behåll från ett stort antal under eller till följd af slottsarbetet ruinerade handtverkare, »djupt bedröfvade enckior» och barn, pockande fordringsägare, lemlästade arbetare och gardiebussar, ålderstigna, endast på papperet pensionerade skrifvare samt tjänstemän, hvilkas löner under åratal helt och hållet eller delvis innehållits. Och ändock fortgick arbetet under oupphörligt rufvande på lösningen af det poblem, som i alla tider kräft så många offer, nämligen att med små eller inga tillgångar genomföra ett stort byggnadsföretag. Sedan supplikanterna för alltid tystnat och döden utjämnat alla spår af lidna oförrätter, kan man odeladt ägna sin beundran åt denna okufliga energi, som under de brydsammaste förhållanden trotsade hvarje motstånd och till det yttersta ansträngde sig att undanrödja alla hinder. Slutligen utsinade kreditens källor, och verktygen måste nedläggas. Vid hufvudbyggnadens sydvästra hörn (på rustikkedjan emot Riksmarskalksflygeln) finnes på en rustiksten inristadt 1708, hvilket årtal är liktydigt med ett stort tankstreck i slottsbyggnadens historia[1]. De närmast följande åren utfördes endast några mindre arbeten, hufvudsakligen brädbetäckningar å murarna, hvilka först efter omkring tjugo års förlopp skulle därifrån befrias.

När ljusare tider randades, var Tessins ställning till hofvet ej mer densamma. Efter en bana, som med afseende å befordringarnas snabbhet torde, åtminstone inom konstnärsvärlden, vara utan motstycke — hofintendent, kammarherre, öfverintendent, hofmarskalk, friherre, grefve, riksråd — följo hans anseende och inflytande med en svindlande fart. Helt naturligt återvände då hans tankar till det ej ens halffärdiga monument, hvarmed han i sin krafts dagar hoppades kunna grundlägga sitt rykte. Med af ålder darrande hand anhöll Tessin 1727 hos riksens ständer i de mest bevekande ordalag

[1] Ur Tessins bref till Karl XII, dateradt den 6 nov. 1707, hvari redogöres för slottsbyggnadsarbetet, anföres: »Angående den nya Slottsbyggnaden så äro fuller murarne rundt omkring borgården een wåhning högdt uppförde; de nya stora Arcaderna uppå eena sijdan äro halfander wåhning höge. Facciaten emoth Stoorkyrckjan är mästedehls 3 al:r hög öfwer jorden opförd, på somblige stellen mehr på andra mindre». (Riksarkivet).

om snar hjälp för slottsbyggnaden, hvars redan utförda delar förforos. Han kunde därvid hänvisa till en myckenhet huggen, delvis ornerad sten, magasineradt snickarearbete, kalk och andra materialier från förra tider väl förvarade, hvarigenom arbetets återupptagande skulle underlättas. På grund af denna framställning beslöto riksens ständer, att medel, den s. k. slottsbyggnadshjälpen, skulle genom uttaxering anskaffas, och ett utskott, slottsdeputationen, tillsattes, åt hvilket uppdrogs att hafva vården om byggnadens ekonomi. För den konstnärliga delen borde C. G. Tessin i egenskap af öfverintendent ansvara. Ur förråden framletades med årtiondens dam betäckta kapitäler, konsoler, listverk och andra byggnadsdelar, genom sin tekniska behandling, om icke form, lätta att urskilja från dem, hvarmed rococobildhuggare senare prydde fasaderna[1]. Storartade beställningar och inköp af materialier gjordes. Långsamt men säkert reste sig murarna af den ena flygeln efter den andra, hvarvid arbetet dock fördröjdes genom pålning för det sydöstra hörnet (vid kyrkan). Af sidoflyglarna anlades först den sydöstra, afsedd att inrymma teater, hvarför den länge benämndes »Bållhusflygeln»[2], så den nordöstra eller Biblioteksflygeln, därefter den lilla, närmast Storkyrkan belägna flygeln, hvari öfverstemarskalken hade ämbets- och bostadsrum, samt till sist den nordvästra för kanslikollegium beräknade flygeln. Redan år 1742 var den södra halfrunda flygeln (nuvarande Kommendantsflygeln) upplåten till lokaler för slottskansliet, hvaremot den nuvarande Högvaktsflygeln uppfördes långt senare.

Inredningsarbetena inom slottet bedrefvos mycket ojämnt och tydligen utan något system. Redan 1732, och därefter i mån af behof, inkallades utländska konstnärer, hvilka till en början kompletterade den norra flygelns rum och därefter arbetade vid skilda delar af slottet, i den mån lokalerna utrymdes af handtverkarne. Oaktadt en liflig verksamhet rådde, läto resultaten länge vänta på sig, hufvudsakligen med anledning af arbetskrafternas splittring. Den nordöstra flygeln utgör härpå ett upplysande exempel. Anlagd 1732 intäcktes den först år 1748, och en del däraf uppläts till bibliotek år 1768, men ännu under ytterligare nio års tid sysselsattes de dugligaste skulptörer med den stora bibliotekssalens ornering. Det hade alltså erfordrats 45 år för att fullborda denna underordnade del af slottet; och dock återstod ornering af den vid Logården belägna bottenvåningen, som, egentligen afsedd till orangeri, först uppläts till verkstäder för skulptörerna och därefter inreddes till Gustaf III:s stenmuseum. Under nämnda långa byggnadstid

---

[1] Tydligast framträder denna olikhet på södra fasadens midtelparti, hvars kapitäler äro huggna af barockskulptörer, under det att de nedre nischernas snäck- och s. k. rocailleornering förskrifver sig från rococoperioden.

[2] Då flygelns höjd ansågs otillräcklig för maskineriet och dessutom rum saknades för uppvaktningen, öfvergaf man tanken på teaterns förläggning inom slottet; i stället bestämdes, att en fristående teaterbyggnad skulle uppföras å den plats, som nu upptages af Gustaf III:s staty och närmaste omgifning.

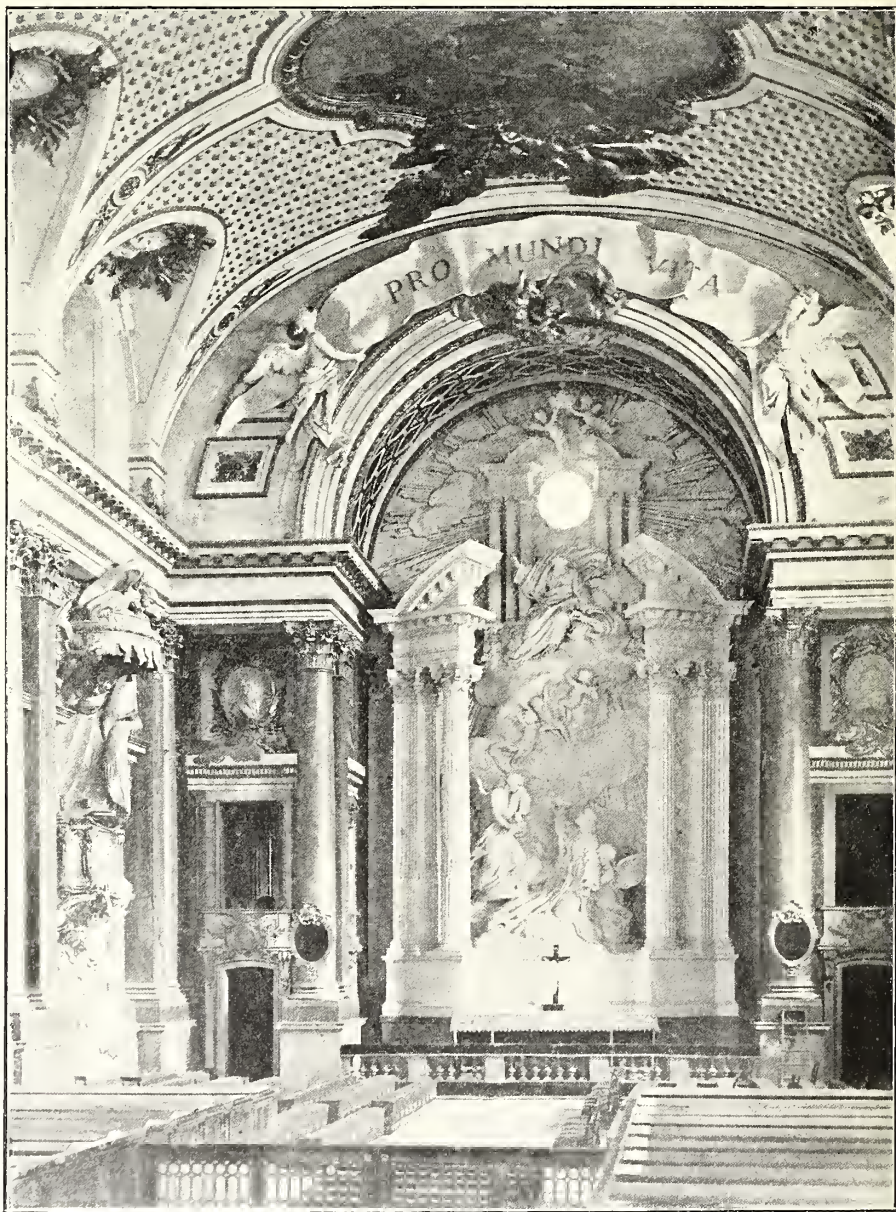
uppstod i flygelns midt en så våldsam sättning eller rättare itubrytning, att en del fönsteromfattningar och sandstensorneringar förstördes och måste mot nya utbytas. Den sydöstra flygeln, som af C. G. Tessin förklarades böra skyndsamt uppföras för att bilda ett säkert stöd mot det tvifvelaktiga sydöstra hörnet af hufvudbyggnaden, blef själf utsatt för en så betydlig sättning, att den skilde sig från slottet, af hvilken sättning ännu märken synas i den störande olikheten mellan skiktgångarna i sydöstra hörnets souterrain. Till bjälklagens hållbarhet hade man under Gustaf III:s tid så ringa förtroende, att stöd anbringades »under Hennes Kongl. Maij:ts stora matsalsgolf (norra afdelningen af Hvita hafvet) så ofta där hållits bal».

Det begränsade utrymmet medgifver icke att här steg för steg följa byggnads- och dekoreringsarbetets gång. År 1753 voro endast 20 rum färdiga med undantag af målning i ett och annat af dem, men redan nästföljande år, när enligt riksens ständers beslut den kungliga familjen skulle inflytta, hade 158 rum hunnit inredas och möbleras.

Den 7 december 1754 blefvo de för konung Adolf Fredrik med familj afsedda lokalerna tagna i besittning. Vid denna tid saknades inredning i alla de lägre flyglarna och hela den öfre våningen af hufvudbyggnaden, undantagandes åtskilliga rum i östra delen. Flera utrymmen begagnades till atelierer för konstnärerna och verkstäder för handtverkarne, andra däremot stodo under årtionden alldeles öfvergifna, endast nödtorftigt intäckta; rummen i öfre våningen voro ej sällan utsatta för takdropp. Den första åtgärden vid dessa rums inredning blef därför att på den invändiga sidan »bättra muren som af ålder och väta tagit skada»; någon gång måste äfven bjälklag omläggas. Men alla svårigheter öfvervunnos, ingen kostnad skyddes, och ingen tid sparades; när de höga boställshafvarne väl voro inflyttade, arbetade man i sakta mak och godan ro, alldeles oberörd af denna viktiga förändring. Bekymmerslösheten öfverskred till och med det tillbörligas gränser, såsom i det betecknande fall, då deputerade på vederbörandes anmärkningar mot att »marquetenterier och krogar inom borgen hållas, emedan därigenom tillfällen gifves till allehanda oskickeligheter», svarade, att de anse »bem:te krögerier inom Borgen för handtwerkares och arbetsmanskaps skull alldeles nödiga». Detta inträffade i januari 1763, alltså omkring åtta år efter det konungen inflyttat. Ständiga uppskof med det ena eller andra arbetets afslutande ledde till oupphörliga tvister och stridigheter — å ena sidan regeringens framställningar om nödvändigheten af att arbetet måste skyndsamt fullbordas, å andra sidan deputerades ståndaktighet att icke af något låta sig rubbas i den traditionella arbetsordningen.

I här antydda förändrade behandling af byggnadsfrågan afspeglar sig tidskarakteren. Under dess första skede var Karl XI, och därefter hans son, den som i allt rådde och bestämde. Endast genom konungens personliga medverkan och såväl moraliska som pekuniera understöd blef det

möjligt att börja och, så långt förhållandena medgåfvo, fullfölja den storartade anläggningen. När arbetet återupptogs år 1728, förbehöllo sig riksens höglofliga ständer ledningen däraf och befriade sålunda konungen från



E. J-n fot.

13. Slottskapellet.

omsorgen om och bekymren för uppförandet af slottet, därmed utöfvande ett förmynderskap, understundom af rätt besvärlig art, men afgjordt till fördel för byggnaden, hvilken på detta sätt blef en hela landets, en nationell angelägenhet. Konungen kunde någon gång uttala en önskan, till och med

visa tecken till otålighet, när tiden och möjligheterna för inflyttning syntes aflägsnare för hvarje arbetsår som förgick. Men riksens ständer bjödo och befallde, icke allenast öfver sättet för byggnadsmedlens indrifvande, utan äfven öfver desammas användning. Redan 1741 anhöll regeringen, att nästföljande år rum för vissa ämbetslokaler måtte iordningställas i kungl. slottet, hvilket ock skedde. År 1743 hemställdes, att arbetet borde påskyndas för att möjliggöra Adolf Fredriks inflyttning i de för tronföljaren afsedda lokalerna; detta skedde däremot icke. Därefter utfärdade kungl. maj:t nådigst befallning om rummens »ofelbara iståndsättande till den 1 september 1745». Därpå svarade öfverintendenten Hårleman helt sirligt, att han af »underdåning hjertans zêle» skulle önska villfara konungens begäran, men att det var omöjligt att i slottet »ärnå den torka och sundhet som en boning, den för en så dyr och hög som Eders Maj:ts hysande bör äga, erfordras kan». Allt enträgnare blefvo uppmaningarna och allt bestämdare löftena. Men när rikets ständer år 1745 behagade förordna, att af slottsbyggnadsmedlen skulle utbetalas ett belopp af 60,000 daler silfvermynt till bestridande af kostnaderna för drottning Ulrika Eleonoras begrafning, fann deputationen däruti en välkommen anledning till den förklaring, att vid sådant förhållande kunde den kungliga befallningen om slottets fullbordande under den närmaste tiden icke efterkommas. Dessutom hade inkomsterna förminskats därigenom, att Finland blifvit redan år 1742 befriadt från byggnadshjälpen, hvarigenom en förlust af 100,000 daler åsamkades. Vid 1746 års riksdag höjde sig röster emot den svåra afgälden för slottsbyggnaden, i det att bondeståndet besvärade sig däröfver och anhöll att ifrån den till slottet utgående stora bevillningen »numera åtminstone på några år varda i nåder frikalladt». Af dessa anledningar blef det aldrig Fredrik I förunnadt att inflytta i det nya slottet. Slutligen bestämde riksens ständer, att byggnaden med dess inredning borde vara afslutad år 1763, men det oaktadt pågingo till och med under hela 1770-talet kompletteringar, till hvilka anslöto sig de omfattande förändringar Gustaf III lät verkställa.

Gent emot konung och regering hade slottsdeputationen en mäktig bundsförvant i den under frihetstiden rådande stämningen i fråga om allt som kunde befrämja fosterländsk konst och industri. Redan år 1697, när ny slottsbyggmästare skulle anställas, ansåg Tessin därtill lämpligast en tysk mästare, Conradt Buckegger, som »haar en myckenheet af godha tyska mestergeseller hwarigenom de swenske så mycket mehra kunna lähra». Därmed uttalade Tessin endast ett förord för nämnde person. Men under hela senare delen af slottsbyggnadsarbetet blef denna omtanke för ett yngre uppväxande släkte och en uppspirande inhemsk industri det ledmotif, som genomgår deputationens alla framställningar och arbetsberättelser. Än anföres hurusom deputerade anse sig icke böra »oomrört lembna den förkåfring och tillväxt, som igenom slottsbyggnadsarbetet hvarjehanda kånster och handtverkerier i

allmänhet tillflutet», än erinras att »handtverkare med deras folck ägt alt godt tillfälle at efter de från Frankrike införskrefne modeller med större smak och nytta förfärdiga hwarjehanda till deras professioner hörande arbeten». Villigt måste erkännas, att dessa vackert klingande fraser verkligen omsattes i handling, äfvensom att den oförställda glädje, hvarmed hvarje tecken till framgång i deputerades sträfvanden omnämnes, vittnar om ett sant och lefvande intresse. Genom undervisning inom slottsbyggnadens eget område (den första anledningen till akademien för de fri konsterna) samt genom understöd till studier i utlandet uppmuntrades åtskilliga lofvande unga konstnärer. Efter visade framsteg samt vid återkomsten till fäderneslandet erhöllo desamma sysselsättning vid slottet, en ovärderlig förmån i dessa för utöfvare af konst och konsthandtverk i allmänhet ogynnsamma tider. I fosterländskheten ingick dock en ej ringa portion ekonomisk beräkning, i det att såsom ytterligare skäl för upplärande och anställande af inhemska förmågor allt som oftast framhöllos de billiga villkor, som med dem kunde betingas. De verkligen storartade ansträngningar, som gjordes för höjandet af den svenska konstindustrien, kommo nästan uteslutande kungl. slottet till godo. Inom träskulpturen arbetade under fransmännens ledning svenskarne Clerch, Juling, Holm, Fast, Berggren m. fl. vid såväl väggfasta orneringar som möbler af olika slag med den säkerhet och elegans, att ingen skillnad kan iakttagas mellan de utländska mästarnes och de mot betydligt lägre betalning anställda lärjungarnes arbeten. Men äfven tillverkning af gobelinväfnader och andra tyger, guldbroderier, mattor m. m. fann i slottsdeputerade varmhjärtade beskyddare liksom äfven flitiga och framför allt ärliga afnämare. Med berättigad stolthet kunde deputerade



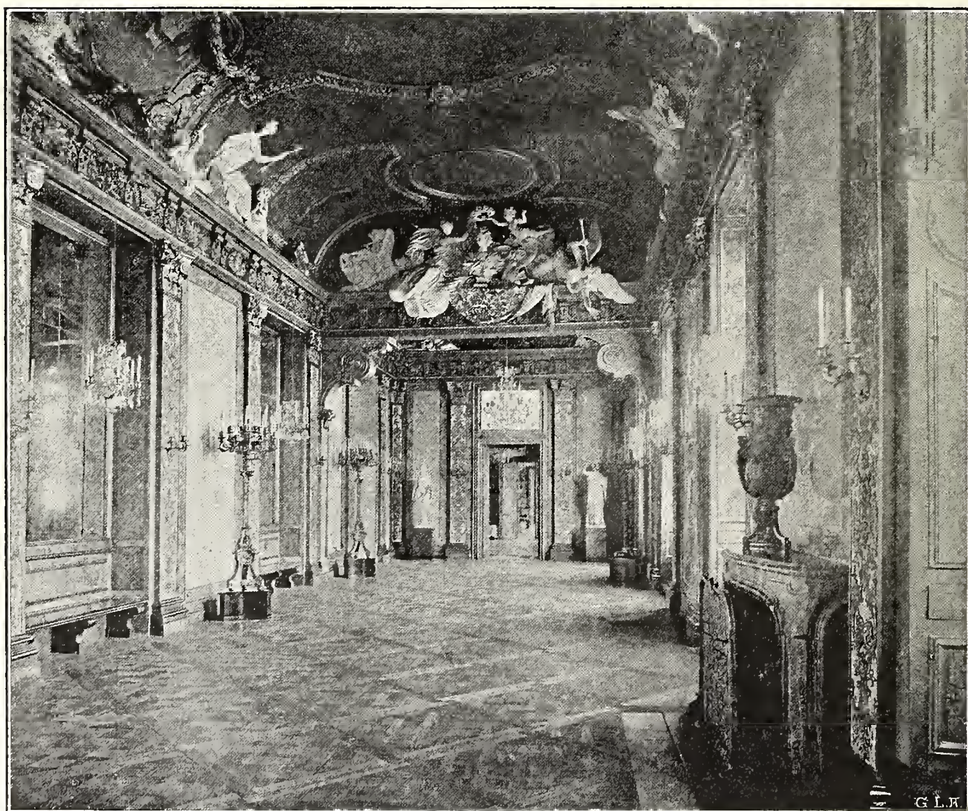
E. J-n fot. 14. Predikstolen i Slottskapellet.

meddela, att »till rummens Embellissement och Meublerande hade inhemska tillverkningar blifvit nyttjade så mycket som låtit sig göra och således de dervid utgifna penningarna till större delen kommit att stanna inom Riket». Ett berömvärdt drag, tillika ännu ett ojäfaktigt bevis på vederbörandes uppriktiga uppsåt i fråga om »kånsters och handtverkeriers förkåfring», är den med redbarhet förenade välvilja, hvarmed konstnärer, leverantörer och arbetare behandlades under frihetstiden och allt framgent. Afbetalningar och slutlikvider kommo dem punktligt till handa å utsatta tider, konstnärerna kunde företaga långa resor på slottsbyggnadens bekostnad för att utbilda sig och hämta nya ideer. När krafterna voro i aftagande, medgåfvos vissa lättnader, och slutligen förunnades dem ganska hederliga pensioner, hvaraf efter deras död äfven änkor kommo i åtnjutande.

Den vid Gustaf III:s tillträde till regeringen rådande Louis XVI stilen, i Sverige benämnd den gustavianska, uppträdde med anspråk på att låta klassiska former åter komma till heders. Vid ett hof, där fransk bildning och smak voro förhärskande, skulle naturligtvis rummens dekorering och möblering däraf röna inflytande, och detta på ett ganska omildt sätt. Alagrecquer, palmetter och lagerkransar utträngde musslan och rocaillen. Med hvit oljefärg täcktes de omsorgsfullt utvalda och konstnärligt utskurna träytorna, där de icke nedbrötos för att lämna plats åt nya dekoreringar »à l'antique». I de mindre rummen målades väggarna i släta, ljusa fält med ramar af »blomster i naturelle färger virade kring en käpp eller treillage». Behofvet af ökadt antal lokaler för de kungliga våningarna gaf anledning till väsentliga förändringar. För konungen inreddes en paradsängkammare i öfversta våningen (närmast väster om galleriet), en sängkammare i mellanvåningen samt badrum i halfvåningen, likaledes med fullrustad säng. Drottningens stora paradsängkammare var belägen i öfversta våningen (invid nuvarande Hvita hafvet) samt därintill en mindre sängkammare. Framför paradsängarna voro uppställda dyrbara balustrader, skurna af Masreliez. Konungen och drottningen hade hvardera två matsalar, hvaraf den förres låg i nordvästra och drottningens i nordöstra hörnet 1 och 2 trappor upp. Äfven s. k. divaner samt puderkammare inrättades såsom hörande till en tidsenlig bostad; konungens divan bestod af ej mindre än tre rum. I alla här nämnda lokaler ornerades väggarna i gustaviansk stil med uppoffring af det äldre panelverket.

Helt naturligt framställer sig den frågan: hvar hamnade de förra inredningarna i de sålunda förändrade rummen, till hvars utstyrsel de dyrlegda franska konstnärerna och deras svenska biträden under en lång följd af år öfvat allt sitt skarpsinne och uppbjudit all sin förmåga? Svaret föreligger i 1785 års inventarieuppgift. Förste hofstallmästaren och ståthållaren Munck erhöll då befallning att låta från östra och södra flyglarnas vindar bortföra alla de boiseringar af förgylld och oförgylld ek, som blifvit

nedtagna »ur pelarsalen, lilla galleriet och flera kongl. rum», äfvensom urrödja materialbodar, hvari, bland en hel del odugligt bråte, förvarades 36 joniska kolonner med baser och kapitäler äfvensom panelningar m. m., som varit anbringade i pelarsalen. Förteckningen upptager en ståtlig samling troféer, alkov- och dörröfverstycken, pilastrar, spegelramar och panelningar, förutom virke som »förut hört till Rikssals Theatern». I en vind var uppställdt ett antal »historiska gipsstycken at effter den tidens smak (barockstilen) uppsätta öfver dörrar i stället för bildhuggeri och målning». Jämte ett mindre



Fot. Gen. Lit. Anst.

15. Stora galleriet i K. Slottet.

parti ornerade delar, nedtagna vid förändringar inom änkedrottning Lovisa Ulrikas bostad vid Fredrikshof, blef allt detta, utgörande tillsammans åtta stora båtlaster, forsladt till Drottningholms slott.

Här omtalade förändrade inredning af Gustaf III:s rum hade dessutom den stora olägenheten, att uppmärksamheten afleddes från viktiga byggnadspartier, som i följd häraf förblefvo ofullbordade, nämligen södra hvalfvet, hufvudtrapporna och rikssalen. Den sistnämnda var ock alltför mycket anlitad till bals masqués, bals parés, bals à domino och teaterföreställningar, för att dess komplettering skulle kunna medgifvas. I detta glada tidehvarf

hade en »Commedieskräddare» bostad i slottet, och i norra slottsgången inreddes (1772) ett »magasin för Commediekläder».

Det behof af stora våningar, som framkallade dessa omstörtningar, ingick så i det gustavianska hofvets lefnadsvanor, att man, när kronprinsens födelse väntades (1778), var i den fullständigaste förlägenhet för rum. För »det tillkommande Kongl. Barnet och des Betiening» kunde ingen annan plats beredas än i den vid östra hufvudtrappan belägna tamburen till drottningens våning jämte angränsande rum. Snart insågs olämpligheten af denna bostad, hvarför ny sådan inrättades för kronprinsen Gustaf Adolf i den nordvästra flygeln, och kanslikollegium förflyttades till annan plats.

De kungl. akademierna (den svenska och vitterhets-) inrymdes 1786 i nordöstra hörnsalen i bottenvåningen närmast biblioteksflygeln samt ett stort angränsande rum i samma flygel.

Den gustavianska stilens herravälde blef af kort varaktighet. Vid reparationen af hertig Karls våning år 1792 nedbrötos visserligen en del väggpaneler med rococoorneringar, men ersattes denna gång med en arkitektur, hvilken, att döma af de ännu bibehållna rummen i samma våning, karakteriseras af en i viss mån strängare tillämpning af de antika pelarordningarna. Dörröfverstycken och friser pryddes med gripar, sfinxer och hvita figurer i gipsimitation på blå eller helförgylld botten. I de flesta af hertiginnans nyreparerade rum öfverspändes väggarna med papper och målades »bergblått»; för andra rum upptaga räkenskaperna en »melange af bergblått och berlinerblått». Bårder och möbler ornerades »à l'étrusque».

Hvarken de politiska händelserna eller tronskiften under förra hälften af innevarande århundrade hafva efterlämnat några väsentliga spår inom slottsbyggnaden. Empirestilen fick aldrig fotfäste, och den tunga behandling af kolonnordningar, frontoner och andra klassiska motiv jämte förgyllda bronsorneringar, som äro betecknande för dess nära anförvant, den s. k. Karl-Johans-stilen, ansågs lämpa sig bättre för möbler än för väggar och tak. Först under 1860-talet underkastades en del af slottet förändringar af större omfattning. När änkedrottning Desideria, som äfven efter Karl XIV Johans död disponerade hela våningen 1 trappa upp i norra flygeln, afled, förenades denna våning med underliggande rum jämte den våning Karl XV bebodde i nordvästra flygelns botten- och halfvåningar. Medelst nedrifning af murar och genombrytning af bjälklag bereddes en numera, sedan den befanns eldfarlig, borttagen storartad trappuppgång i flamländsk renaissance. I bottenvåningen anordnades en matsal i samma stil och vid sidan däraf en spegelsalong i italiensk senrenaissance. Det rum närmast öster om pelarsalen i våningen 1 tr. upp, där Gustaf III för att anordna sitt s. k. stora kabinett lät nedbryta de dyrbara rococopanelerna af ek och i stället anbringa hvitmålade furupaneler, ombildades till sin nuvarande präktiga dekorering med purpursammet, guldbroderier, speglar och förgyllningar.

Det var en lycklig tillfällighet, att samtidigt med den nuvarande konungafamiljens inflyttning i slottet inträdde en period af allmänt intresse för tillvaratagande och iståndsättande af konst- och konstslöjdföremål från äldre tider. Denna rörelse har i så många hänseenden kommit slottet och dess inre utstyrsel till godo, att endast några få af de viktigare arbetena här kunna i korthet omnämnas. I åtskilliga rum prydas nu väggarna, såsom förr, af äkta ekpaneler, hvilka jämte de delikataste rococoornament blottats genom aflägsnande af flerdubbla skikt oljefärg; den södra genomfarten, »le plus magnifique du monde», är kompletterad i enlighet med Tessins ritningar; i den södra fasadens nischer uppställas, i den ordning den af konungen bekostade bronsgjutningen fullbordas, de fyra förträffliga, af Bouchardon modellerade enleveringsgrupperna. I den västra hufvudtrappan, ett parti som Tessin tänkt sig utstyrdt med den öfverdådigaste prakt, hafva de öde, hvita plafonderna täckts med Kronbergs mästerliga, i äkta barockstil hållna målningar, till hvilkas poetiskt tänkta kompositioner konungen själf gifvit idén; dessa plafonder äro af konungen skänkta till svenska staten för att allt framgent bibehållas å sin nuvarande plats. Inventarierna hafva årligen ökats genom inköp af mattor, gobeliner och prydnadsföremål, som antingen ansetts genom sin stil väl lämpade för slottsrummens dekorering eller genom auktioner och försäljningar fordom frånhändts slottet och nu återbördats. Detta varma intresse för att i ett fullständigare skick försätta konungaborgen har funnit sitt mest tilltalande uttryck i de försök till slottets utvändiga reparation, hvilka på konungens befallning nyligen utförts.

För ett egendomligt attentat voro år 1768 slottets fasader utsatta. Hos rikets råd anhöll då kungl. maj:t, att de små fönstren i konungens rum i entresolvåningen måtte upptagas och tillökas med en rutas höjd för att åt rummen bereda ökad dager. För erhållande af ett utlåtande angående åtgärdens estetiska berättigande hänsköts frågan till öfverintendenten Adelcrantz, som ansåg att halfvåningens *alla* 168 fönster borde på detta sätt förändras, enär »bemälde fönsters ökande till en ruta i höjden är icke stridande emot principerna uti architecturen och en god smak, utan fast mera gifver façaden större prydnad än de nuvarande små och oansenliga fönsteröppningarna». Sten utvaldes och karmarna voro delvis tillskurna, när förslagets egentlige beifrare, Adolf Fredrik, afled.

Slottsfasaderna hafva tid efter annan undergått nödiga reparationer. År 1815 började en grundlig skrapning och vattrifning jämte affärgning af alla murytor samt iståndsättande af bristfällig sandsten äfvensom oljemålning af allt utvändigt stenhuggeriarbete, hvilket omfattande arbete afslutades först år 1825 med oljemålning af de runda flyglarnas alla ytor. Under de sjuttio år, som därefter förflutit, hafva cementen och järnet på flera ställen trängt sig fram såsom ersättningsmedel för sandstenen, det gamla med tegelmjöl blandade putsbruket har så förvittrat, att stora ytor skilt sig



C. J. Gimberg fot.

16. Kungl. slottet, norra fasaden.

från väggen, och bristerna i grundläggningen hafva åter gifvit sig till känna i hotande remnor, allt varnande tecken till att Sveriges dyrbaraste monument är i fara.

Uppgift å de kungliga personernas bostäder från år 1754 intill närvarande tid.

Vid den kungliga familjens inflyttning år 1754 var dispositionen följande: Konung Adolf Fredriks rum i norra flygelns västra del i våningen 1 tr. upp jämte angränsande rum i västra flygeln intill hufvudtrappan; drottning Lovisa Ulrikas rum i samma vånings östra del intill östra hufvudtrappan; kronprinsens rum 1 tr. upp i återstående delen af östra flygeln intill kyrkan; samt prinsarne Karls och Fredrik Adolfs bostad i våningen däröfver; prinsessan Sofia Albertinas i våningen 2 tr. upp vid borggårdens nordvästra hörn, där dock rummen senare undergått betydliga förändringar. Med anledning af kronprinsens förmälning år 1766 inreddes åt kronprinsparet nordvästra delen af nuvarande festvåning 2 tr. upp. År 1770 iordningställdes åt prins Fredrik Adolf rum i södra delen af västra flygeln 2 tr. upp (nuv. gästrum öfver s. k. ordenssalarna), och hertig Karl innehade därefter hela den bostad prinsarne dittills gemensamt begagnat. Prinsessan Sofia Albertina flyttade till halfvåningen i nordöstra hörnet, där hon bodde till dess hennes hus, nuv. arffurstens palats, blef till inflyttning färdigt.

Efter Adolf Fredriks död 1771 förenades hans våning med den öfverliggande och beboddes af Gustaf III med gemål. Änkedrottningen Lovisa Ulrika bibehöll sin våning till dess hon flyttade till Fredrikshof år 1776, då den öfvertogs af drottning Sofia Magdalena, för hvilken därjämte inreddes motsvarande rum i våningen 2 tr. upp; i denna stora lägenhet bodde drottningen intill sin död 1812.

Till hertig Karls förmälning år 1774 förenades rummen 1 och 2 tr. upp i östra flygelns södra del (nuv. kronprinsens våning), där Karl XIII och hans gemål bodde intill deras död år 1818.

Gustaf IV Adolf disponerade öfver nordvästra flygeln till faderns död och inflyttade då i norra flygelns västra del, där han bodde äfven efter sin förmälning 1797.

Karl XIV Johans bostad var först den västra delen af våningen 2 tr. upp i norra flygeln, men efter Sofia Magdalenas död bebodde han hela våningen 2 tr. upp (nuv. festvåningen). Drottning Desideria bosatte sig i Sverige först år 1823 och öfvertog då hela våningen 1 tr. upp från västra till östra trappan, där hon bodde till sin död år 1860.

Oscar I disponerade såsom kronprins och konung våningen 2 tr. upp i östra flygeln närmast kyrkan, alltså öfre delen af Karl XIII:s förra bostad; drottning Josefina innehade underliggande våning 1 tr. upp. Prinsessan Eugenie bodde i bottenvåningen uti samma del af slottet.

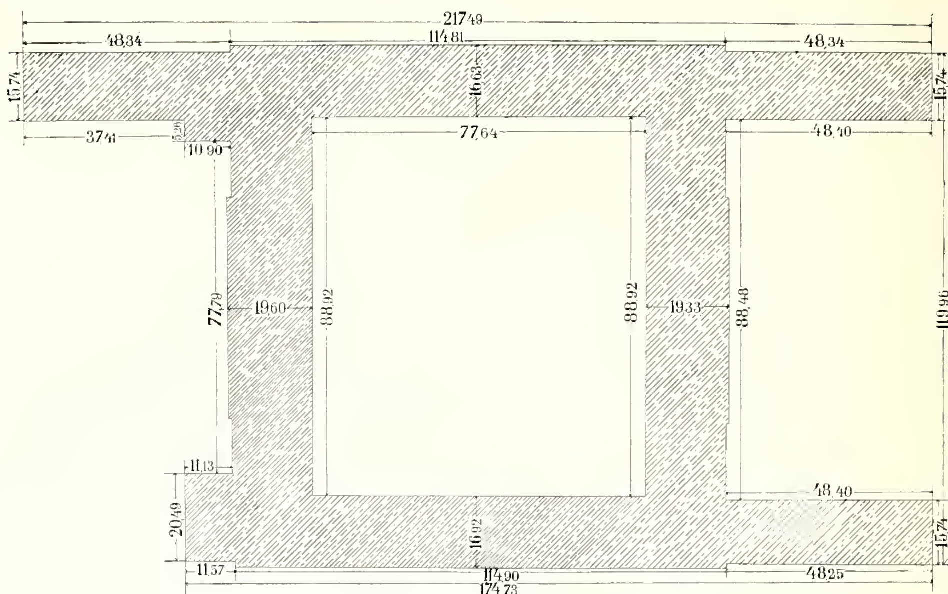
Karl XV innehade såsom kronprins och konung den nordvästra flygeln jämte angränsande rum intill norra hvalfvet.

Prins Oscar (Oscar II) bebodde entresolvåningen i nordöstra hörnet till sin förmälning år 1856, då prinsen med gemål inflyttade i våningen 1 tr. upp i arf-

furstens palats. Omförmälda rum i entresolvåningen öfvertogos då af prins August, som bodde där intill sin död 1873; hertiginnan Therèse bosatte sig senare å Haga slott.

År 1873 iordningställdes för konungaparet våningen 1 tr. upp i norra flygeln eller samma rum som Tessin anvisat för konung och drottning.

De kungliga prinsarne bodde först i nordvästra flygelns bottenvåning. Vid sin förmälning 1881 inflyttade den nuvarande kronprinsen med gemål i konung Oscar I:s och drottning Josefinas förra våningar i östra flygeln. Kronprinsens barn bo i sydöstra flygelns halfvåning. Prinsarne Karl och Eugène disponera sedan år 1889 en del af öfre våningen i arffurstens palats. Prins Oscar Bernadotte bebor egen villa i Stockholm.



17. Plan af K. Slottet med måttuppgifter.

Af ofvanstående plan inhämtas kungl. slottets hufvudsakliga horisontalmått. Höjderna, som ställa sig olika efter markens höjdförhållanden, äro följande, hvarvid måtten beräknats från marken till taklistens öfverkant:

Nordvästra flygeln vid Mynttorget	18,11	meter.
Norra fasaden midt för norra portalen	25,24	»
Nordöstra flygeln vid Skeppsbron	19,90	»
Östra fasaden från d:o	30,88	»
Sydöstra flygeln vid d:o	19,50	»
Södra fasaden midt för södra portalen	24,94	»
Västra d:o d:o västra d:o	24,25	»
Borggården	22,27	»

Balustradens höjd är vid hufvudbyggnadens yttre sidor 3,05 meter öfver taklisten.

Förteckning öfver rummen i Kungl. Slottet.

Bottenvåningen:

1. Gästrum.
2. Drottningens kammarherre.
3. Betjäning.
4. Norra hvalfvet.
5. Konungens enskilda arkiv.
6. Disponibla rum.
7. Sjukrum.
8. Hoffourirens rum.
9. Kungl. Lifrustkammaren.
10. Hertiginnans af Dalarne rum.
11. Förvaringsrum.
12. Östra hvalfvet.
13. Gästrum.
14. Kronprinsens köksafdelning.
15. Vaktmästarebostad.
16. Konungens hofförvaltning.
17. Kontor för konungens enskilda fond.
18. Kronprinsens hofmarskalks kontor.
19. Konungens silfverkammare.
20. Kronprinsens linnemagasin.
21. Södra hvalfvet.
22. Konungens köksafdelning.
23. » konditori.
24. Riksmarskalksämbetet.
25. Västra hvalfvet.
26. Brandmästarens bostad.
27. Slottsknektarnes vaktrum.
28. Högvakt.
29. Disponibla rum.

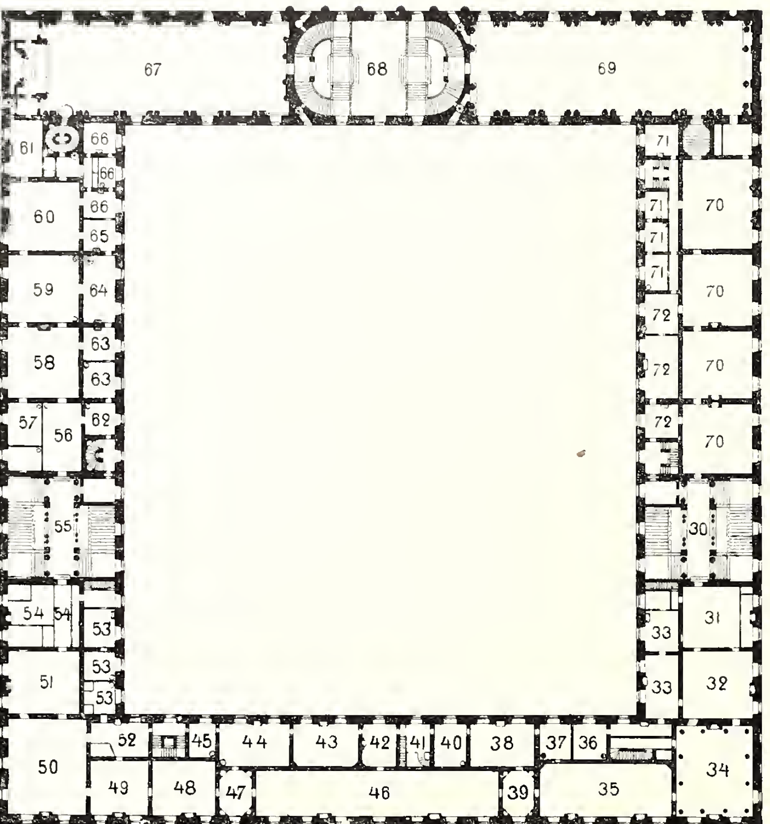
Våningen 1 tr. upp:

30. Västra hufvudtrappan.
31. Konungens ordonnansrum.
32. Biljardsal.
33. Rökrum.
34. Pelaresalen.
35. Röda sammetssalongen (Victoria-salongen).
36. Konungens adjutant.
37. » kabinettskammarherre.
38. » skrifrum.
39. » audiensrum.
40. » sängkammare.
41. Kammartjänarens vaktrum.
42. Frukostrum.
43. Drottningens skrifrum.
44. » sängkammare.
45. » toilettrum.
46. Galleri.
47. Kabinett.
48. Röda salongen.
49. Blå salongen.
50. Matsal.
51. Förmak.
52. Drottningens kammarfruars rum.
53. » bibliotek.
54. Serveringsrum och tambur.
55. Östra hufvudtrappan.
56. Kronprinsens ordonnansrum.
57. Kabinett.
58. Salong.
59. Kronprinsessans skrifrum.
60. Sängkammare.
61. Frukostrum.
62. Entrérum.
63. Kronprinsens uppvaktning.
64. » skrifrum.
65. Kronprinsessans toilettrum.
66. Garderobsrum.
67. Slottskapellet.
68. Södra hvalfvet.
69. Rikssalen.
70. Ordenssalar.
71. Betjäning.
72. Konungens hofmarskalks kontor.

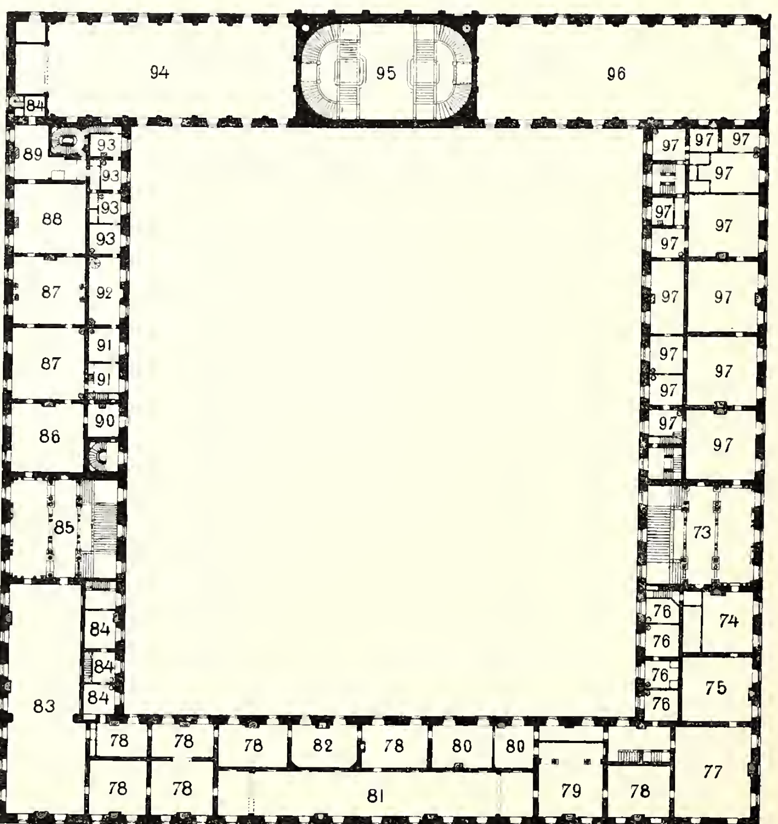
Våningen 2 tr. upp:

73. Västra hufvudtrappan.
74. Tambur.
75. Drabantsal.
76. Gästrum.
77. Konseljrum.
78. Salong.
79. » (Gustaf III:s sängkammare).
80. Gästrum.
81. Galleri.
82. Salong (Karl XIV Johans sängkammare).
83. Danssal (Hvita hafvet).
84. Toilettrum.
85. Östra hufvudtrappan.
86. Kronprinsens biljardsal.
87. Salong.
88. Matsal.
89. Serveringsrum.
90. Entrérum.
91. Rökrum.
92. Sängkammare.
93. Garderobsrum.
94. Öfre delen af Slottskapellet.
95. » » » södra hvalfvet.
96. » » » Rikssalen.
97. Gästrum.

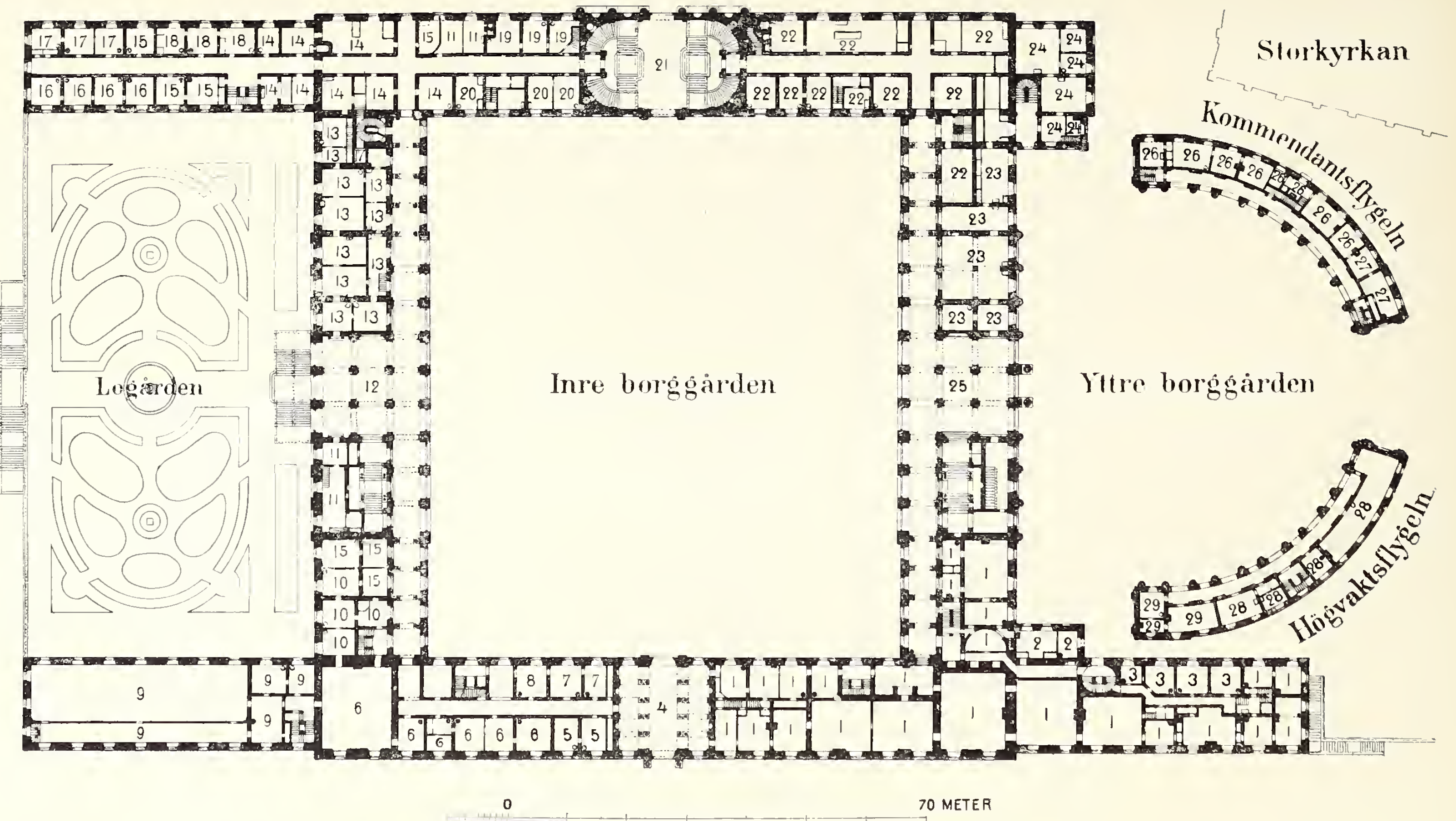
Kungl. slottet med högvakts- och kommendantsflyglarna innehåller 467 rum och 40 kök jämte ett stort antal förrådsrum och källare.



18. Plan af K. Slottet. Våningen 1 tr. upp.



19. Plan af K. Slottet. Våningen 2 tr. upp.



20. Plan af K. Slottet. Bottenvåningen.

XX.

STATENS BYGGNADER I STOCKHOLM

AF

E. A. JACOBSSON.

Byggnader för hofvets behof.

Redan vid inflyttningen år 1754 i det då ännu endast delvis färdiga slottet ansågs, att detsamma, äfven fullbordadt, icke skulle erbjuda ett tillräckligt antal rum för såväl en större konungafamilj med dess betjäning som för de ofta inträffande furstliga gästbesöken. För att afhjälpa denna brist blef år 1756 det hus, Tessin låtit åt sig uppföra (nuvarande Öfverståthållarehuset) vid Slottsbacken, af riksens ständer inköpt och skänkt åt hertig Karl (Karl XIII) till bostäder för dennes uppvaktning. Äfven i det, sedan midten af 1700-talet, staten tillhöriga f. d. Oxenstjernska huset (nuv. statistiska byrån) hafva tidtals rum upplåtits till hofpager m. fl. Prinsessan Sofia Albertinas inköp af ett särskildt hus samt dess tillbyggnad och förändring till ett självständigt palats föranleddes däraf, att i slottet icke kunde beredas lämpliga bostäder för hennes uppvaktning och betjäning. Till fyllande af samma behof med afseende å



21. Gamla hofstallet, interiör.

konungens personal disponeras för närvarande f. d. Indebetouska huset vid öfre delen af Slottsbacken, hvarjämte i den midt för runda borggården belägna delen af f. d. Oxenstjernska huset lokaler äro inredda till slottets husgerådskammare. Tjänstemän och betjäning vid kungl. hofstallet bodde förut i de nu nedrifna husen å Helgeandsholmen, af hvilka de tre nordliga voro konungens privata och de öfriga två statens egendom.

Det forna stallet å Helgeandsholmen, en enkel, men stilren byggnad, uppfördes år 1696 efter Tessins ritningar, sedan genom Cronström i Paris upplysningar inhämtats angående motsvarande byggnad vid Versailles' slott.



F. Eckert fot.

22. Gamla hofstallet, fasad åt Gamla Norrbro.

Med sina dubbla rader eleganta, doriska kolonner och vackra hvälfningar, erbjöd interiören ett anslående perspektiv, hvaremot de tvåhundraåriga spiltanordningarna i intet hänseende motsvarade vår tids anspråk.

Arffurstens palats. Redan å en af Nic. Tessin d. y. upprättad plan för ordnande och bebyggande af den närmast slottet belägna delen af Norrmalm föreslogs ett stort torg med symmetriska sidobyggnader. När f. d. Torstensonska huset (beläget i hörnet af Fredsgatan och Gustaf Adolfs torg), hvartill en köpman Peil blef ägare, år 1783 genom köp öfvergick till prinsessan Sofia Albertina, var kungl. operahuset redan uppfördt (1775—1782); under ledning af arkitekten Palmstedt blef den sistnämnda bygg-

nadens fasader mot Gustaf Adolfs torg och Strömgatan i allo följda vid den om- och tillbyggnad, som företogs å det s. k. Prinsessans palats. Enligt prinsessans förordnande skall egendomen tillhöra den »äldste Svea Rikes Arffurste, som näst efter kronprinsen äger rätt till kronan». Ägaren därtill är för närvarande kronprinsens äldste son. I hufvudvåningen 1 tr. upp, icke bebodd sedan år 1873, äro rummen i södra delen upplåtna till byrå för 1897 års utställning. I öfversta våningen befinner sig prinsarna Karls och Eugènes gemensamma bostad.



Selma Jacobsson fot.

23. Arffurstens palats.

Kungl. Hofstallet vid Strandvägen. Vid upprättande af planer till detta etablissement förlades de olika afdelningarna för personal, hästar, vagnar, förråd m. m. inom särskilda byggnader. I den stora hufvudbyggnaden äro inredda bostäder till ett antal motsvarande dem, som i husen å Helgeandsholmen voro för samma ändamål upplåtna. Hästarna äro fördelade på stall för rid-, vagns- och arbetshästar, hvartill kommer ett sjukstall. Vagnshuset är anordnadt i två våningar med hiss till den öfre. Mot Riddargatan är ett ridhus beläget. Byggnaderna, hvartill arkitekten F. Eckert lämnat ritningar, äro uppförda i romansk stil, med fasader beklädda med Börringetegel.

Byggnader för ämbetsverk och statsinstitutioner.

Flertalet af de till statens ämbetslokaler upplåtna husen äro i arkitektoniskt hänseende föga beaktansvärda. I äldre tider, då förhållandena voro jämförelsevis små och expeditionerna i följd däraf på långt när icke så omfattande som nu, erfordrades endast anspråkslösa lokaler, hvilka i den mån göromålen växte och personalen ökades, utvidgats än genom på- eller tillbyggnader af enklaste beskaffenhet, än genom inköp och inredning af angränsande hus. Ämbetsverkens utveckling har i de flesta fall försiggått



F. G. Klemming fot.

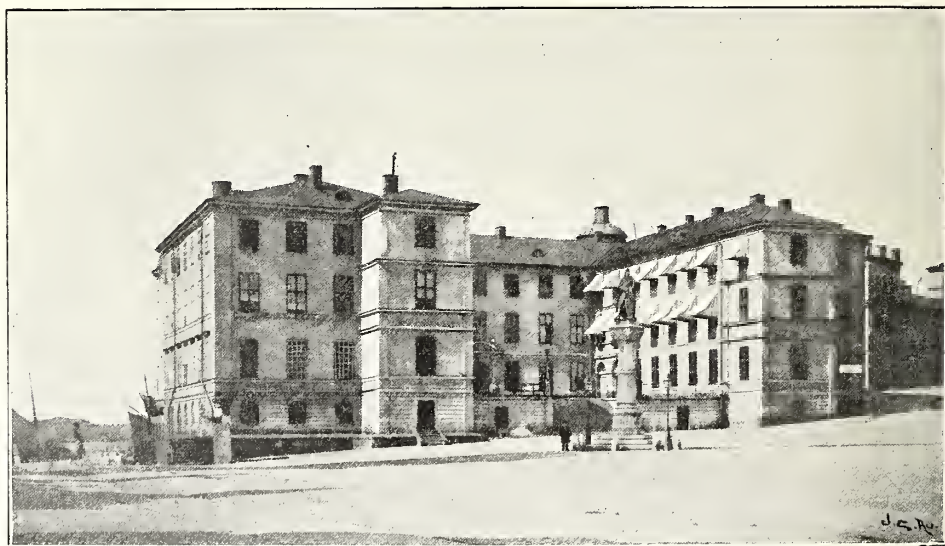
24. Nya hofstallet.

med den hastighet, att vederbörande måst till hvad pris som helst draga försorg om att lokalutrymmet tillökades utan afseende på stadens prydande. Där helt och hållet nya behof framträdt och särskilda byggnader för dem erfordrats, hafva, så vidt möjligt, de moderna anspråken på inredning och arkitektur uppmärksammats. Sålunda äro inom en mansålder monumentala byggnader uppförda för offentliga samlingar, för järnvägar, telegraf, tekniska läroverk, vetenskapliga anstalter m. m. Med undantag af Nationalmuseum, där lokalernas ändamål gaf anledning till och gifvetvis påkallade användning af dyrbarare material och en rikare ornering, bära de af staten bekostade byggnaderna tydliga tecken till, att vid anslagens beviljande förutsatts tillgodoseende af de praktiska fordringarna utan nämnvärda uppoffringar för de estetiska. Den tilltagande lyxen inom privatarkitekturen, den rådande

smaken för fasadernas beklädande med naturliga stenarter och de genom ökad färdighet i behandlingen af de sistnämnda reducerade kostnaderna för åstadkommande af praktbyggnader torde emellertid icke blifva utan afgörande inflytande på det framtida utseendet af offentliga byggnader.

En kort redogörelse för de mest bemärkta byggnaderna meddelas här.

Gamla Kungshuset å Riddarholmen. Denna till anläggningen palatslika byggnad, med en af flyglar delvis omsluten terrass, till hvilken en monumental trappa leder, är bekant för sina växlande öden. Ifrån att ursprungligen hafva utgjort en del af det gamla fransiskanerklostret och därefter såsom förläning varit öfverlämnadt åt framstående män, senast Carl Gustaf Wrangel, samt efter hand af dem ombyggdt och förändradt, förstördes huset genom



J. Jäger fot.

25. Kungshuset, fasad åt Birger Jarls torg.

eldsvåda år 1693; det restaurerades därefter fullkomligt och inköptes för statens räkning år 1697 till bostad för den kungliga familjen. Tessin omskapade byggnaden till alla delar, hvarvid den stora salen anordnades till rikssal, hvilken bestämmelse dock redan under arbetets gång ändrades, i det salen inreddes till teatersalong för Rosidors teatertrupp, af Tessin engagerad för att bereda någon förströelse åt Karl XII och hans hof. Byggnaden kallades då »Kongl. Paläet». När kungl. slottet år 1754 togs i besittning, blef »Paläet», äfven kalladt »Kungshuset», upplåtet till ämbetsverk, bland dem Svea hofrätt, hvars lokaler för närvarande upptaga en stor del af byggnaden; för öfrigt äro statskontoret och kammarkollegium där inrymda. Förslag till byggnadens iståndsättande är upprättadt för att föreläggas riksdagen.

Statistiska centralbyråns hus. Rikskansleren grefve Axel Oxenstjerna hade för afsikt att låta åt sig uppföra ett storartadt palats midt emot det gamla kungl. slottets västra sida efter ritning af Nic. Tessin d. ä. Endast den lilla närmast Storkyrkan belägna delen hann emellertid fullbordas. Däri inrymdes efter ägarens död år 1654 först riksbanken (intill år 1680), därefter åtskilliga ämbetsverk, i senare tider telegrafverket, järnvägstrafikstyrelsen, samt slutligen statistiska centralbyrån.



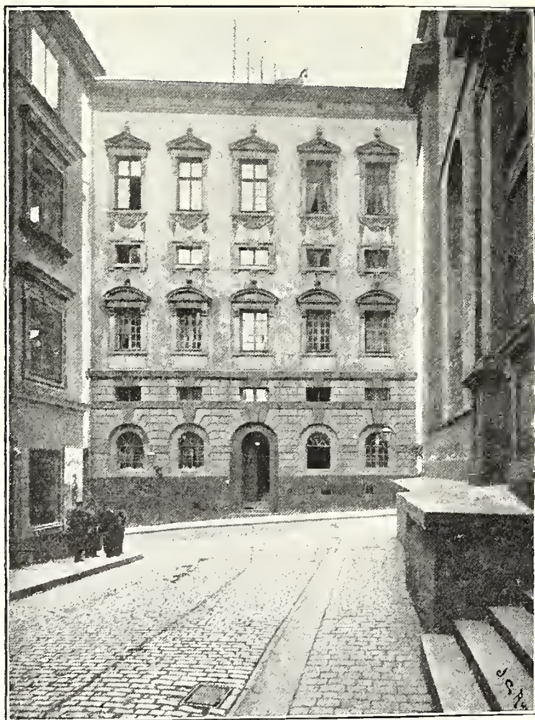
C. J. Gimberg fot.

26. Kungshuset, fasad åt Riddarholmshamnen.

Bankhuset vid Järntorget fullbordades år 1680 efter ritningar af Nic. Tessin d. ä., hvilken hämtat idén till dess fasader från den samtida romerska palatsarkitekturen. Lokalernas otidsenlighet och det trånga utrymmet hafva länge utgjort föremål för anmärkningar och ledt därhän, att frågan om uppförandet af ett nytt bankhus kombinerats med riksdagshusbyggnaderna å Helgeandsholmen.

Det norra magasinlika bankhuset, med hufvudbyggnaden förenadt medelst en passage öfver gatan, uppfördes under senare delen af 1770-talet.

Nationalmuseum. De svenska konstsamlingarna, grundade af svenska regenter, förvarades till en början i kungl slottet. Svårigheten att hålla dem tillgängliga för en större allmänhet nödvändiggjorde uppförande af en särskild byggnad — vårt, före sin tillkomst och under byggnadstiden, enskildt och offentligt, mycket omtvistade Nationalmuseum. Att uppgörandet af ritningarna öfverlämnades åt en utländing, den tyske arkitekten Stüler, som då var sysselsatt med tillbyggnad af Berlins museum, jämte kostnadsförslagets öfverskridande med betydliga belopp, hade sin stora andel i de omilda omdömen, som, i synnerhet under byggnadstiden, fälldes om detta för svenska förhållanden storartade byggnadsföretag. Nationalmuseum har emellertid nu blifvit oss kärt. Klagomålen öfver dess arkitektur och inredning finna vi oberättigade, och i stället glädja vi oss åt dess många verkliga förtjänster. Vi äro arkitekten tack skyldiga för det vackra trapparrangementet, de ljusa, luftiga lokalerna och en aldrig svikande nobless i detaljbehandlingen. Den lifliga tillströmningen af personer ur alla klasser, särdeles under söndagarna, lämnar ett lika vackert som rättvist erkännande åt museiinstitutionen, men utan tvifvel hafva lokalerna i och för sig utgjort en dragningskraft och bidragit att väcka allmänhetens intresse för samlingarna. Å väggfälten i den nedre stora vestibulen befinna sig de af Carl Larsson al fresco målade episoderna ur den svenska konstens historia.



C. J. Gimberg fot.

27. Statistiska Centralbyrån.

Museet öppnades för allmänheten med en år 1866 i de nya lokalerna anordnad skandinavisk konstutställning.

Tekniska Högskolan. Med den efter professor Scholanders ritningar vid Kungsbackens öfre del år 1863 fullbordade byggnaden för dåvarande Teknologiska institutet, nu benämndt Tekniska högskolan, skapades en därefter för skolhus ofta tillämpad, men ännu oöfverträffad typ. Den väl afvägda fördelningen mellan murytorna och de talrika fönsteröppningarna samt det allvar och lugn, hvaraf det hela präglas, äro egenskaper, hvilka

tillförsäkra högskolans byggnad en framstående plats, oberoende af modets växlingar.

Planordningen är enkel och klar. En stor midteltrappa leder till korridorer, vid sidan af hvilka lärosalar, tjänsterum, bibliotek m. m. äro förlagda. För att bereda plats för det ständigt tilltagande antalet lärjungar har riksdagen beviljat anslag till en särskild byggnad för de kemiska och mineralogiska afdelningarna, att uppföras å en angränsande del af högskoletomten.

Den närbelägna Bergsskolans fasader äro till sin karakter en efterbildning af högskolans, hvilket så till vida har sitt berättigande, som de båda läroverken äro i undervisningshänseende nära förbundna med hvarandra.



L. Larsson fot. 28. Kungl. Biblioteket.

Posthuset. När det gamla posthuset vid Lilla Nygatan n:r 6, som ännu för sitt ursprungliga ändamål användes, visade sig vara otillräckligt, uppfördes under åren 1871—74 efter professor A. Törnqvists förslag ett den tidens fordringar motsvarande centralposthus vid Röda Bodarnes torg. Fasadbildningen är fullkomligt karakteristisk för den arkitekt, hvilken lämnat ritningar till Hotel Rydberg m. fl. monumentala byggnader. Oaktadt en stor del af den till bostad för generalpostdirektören anvisade öfversta våningen upplåtits till tjänstelokal, har det redan visat sig vara nödvändigt att inom den närmaste tiden anskaffa ett nytt betydligt större posthus.

Kungl. Biblioteket. Belägen å en af Stockholms vackraste platser, uppförd i en ädel stil, närmast efter franska förebilder, utgör denna byggnad

en prydnad för vår stad. Åt den arkitektoniska formbildningen har professor G. Dahl ägnat den största omsorg. För bibliotekets inredning redogöres i samband med framställningen af denna institutions historia och verksamhet.

Riksarkivet. Sedan riksdagen anvisat ett belopp af 575,000 kronor för tillbyggnad å riksarkivets tomt mot Riddarholmskanalen, uppdrogs åt intendenten A. Nyström att därtill upprätta ritningar. Byggnadens ändamål, med däraf betingade, i flera gallerier afdelade höga våningar, var bestämmande för dess yttre form. I programmet ingick att vid en framdeles skeende utvidgning af lokalerna skulle å den närbelägna tomten (riksgäldskontorets hus) tillkomma en byggnad af samma utseende som den nyligen uppförda. Fasaden är komponerad i romansk stil med listverk, fönsteromfattningar och orneringar af cementgjutning samt väggytorna af fogstruket tegel. För arkivaliernas skyddande mot eld är på det omsorgsfullaste sörjdt. Inflyttningen ägde rum år 1890.

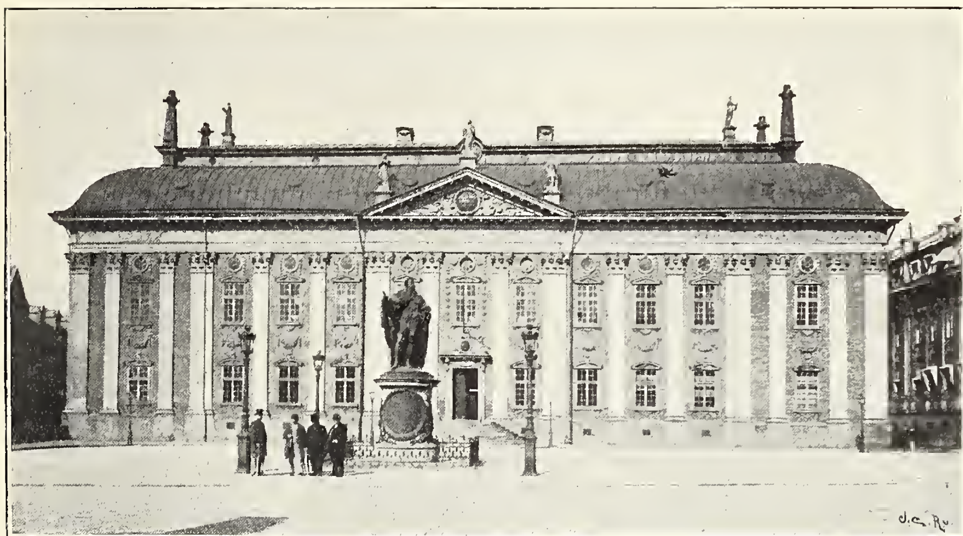
Konstakademien. Samtidigt med att en härvarande konstnärsgrupp med ungdomens värma och oppositionens ofördragsamhet på det häftigaste stormade mot den etthundrafemtiåriga konstanstalten och hotade att fullständigt krossa den, väcktes förslag till om- och tillbyggnad af det gamla huset, en donation af den kände direktören och metallgjutaren Gerhard Meyer. Genom statsanslag och den välbehöfliga förstärkning däraf, som konstvänner lämnade, blef det möjligt att åt konstakademien bereda ett hem, hvari inrymmas dels sessionssal och andra rum för akademiens egen räkning, dels ock lokaler för statens läroverk, biblioteks- och lärosalar samt en expositionslokal, allt till antal och dimensioner, som böra tillfredsställa de närmaste generationernas behof. Den efter arkitekten E. Lallerstedts förslag uppförda byggnaden bildar åt Rosenbad en tilltalande hufvudfasad med tvenne korta flyglar och mellan dem en terrass. Inredningen berömmes såsom synnerligen ändamålsenlig. För undervisningen uppläts lokalen redan år 1895, hvaremot den högtidliga invigningen skall försiggå först under år 1897.

Sjökrigsskolan å Skeppsholmen. Den vackra platsen helt nära vattnet, hvilken anvisades för sjökrigsskolans år 1872 fullbordade byggnad, ingaf helt säkert dess arkitekt, hofintendenten A. Nyström, idén att vid utförandet af ritningarna tillämpa venetianska arkitekturmotiv. Om de allmänt kända palatsen vid Venedigs kanaler från 1500-talet erinra den rusticerade undervåningen, de föga framspringande pilastrarna och andra detaljer. Byggnaden krönes af en låg kupol.

Tekniska skolan. I en till det yttre enkel byggnad vid Mästersamuelsgatan inrymmes den ansedda, för vårt lands konstindustri och delvis såsom förskola för konstnärsutbildning viktiga tekniska skolan, med afseende å elevantalet den största af hufvudstadens undervisningsanstalter. Ritningarna

upprättades under medverkan af flera fackmän, hvilka i främsta rummet hade att tillgodose behofvet af ett stort antal skollokaler med ett mycket begränsadt byggnadsanslag, en omständighet som i viss mån inverkat på fasadernas arkitektoniska behandling. En del af byggnaden är upplåten till Geologiska byrån, för hvars rikhaltiga samlingar en stor sal är inredd i den vid Sergelgatan belägna delen.

Bland öfriga statens byggnader må omnämnas *Stockholms centralstation* af hofintendenten A. Kumlien (1870), *Telegrafverkets hus* vid Skeppsbron af professor J. Haverman (1870), *Musikaliska akademiens hus* af arkitekten J. F. Åbom (1878) samt *Karolinska institutets* byggnadskomplex vid Handtverkaregatan, tillkommet under olika tider och af flera arkitekter.



S. Jacobsson fot.

29. Riddarhuset.

Riddarhuset.

En särskild ställning intages bland Stockholms publika byggnader af Riddarhuset. Ursprungligen afsedt till samlingsplats för adeln vid så väl allvarliga som festliga tillfällen äfvensom till undervisningslokaler för ungdom af adlig härkomst, har det nästan uteslutande tagits i anspråk för ridderskapets och adelns öfverläggningar vid riksdagar och sammanträden för ordnandet af dess egna angelägenheter.

Tomten, som sträcker sig öfver en stor del af Riddarhustorget, tillhörde först Axel Oxenstjerna och inköptes år 1641 till plats för ett riddarhus. Simon de la Vallée uppgjorde ritningar, hvarefter år 1642 grund lades för så väl hufvudbyggnaden som tilltänkta flyglar å den till tomten hörande delen af Riddarhustorget. Vid nämnde arkitekts död samma år

anställdes först den tyske konstnären Heinrich Wilhelm och år 1653 holländaren Joest Vingboons, hvilken dock afskedades 1656. Enligt ridderskapets utskotts beslut skulle till hans efterträdare förordnas »een annan bequem och capabell persohn», och valet föll på Jean de la Vallée, hvilken uppmätte de redan färdiga murarna och ingaf ett nytt förslag till utvändig dekorering. Byggnaden var år 1669 i det skick, att kontrakt kunde afslutas med Ehrenstrahl om plafondmålningen i stora salen. År 1674 var bygg-



C. J. Gimberg fot.

30. Nuvarande riksdagshuset.

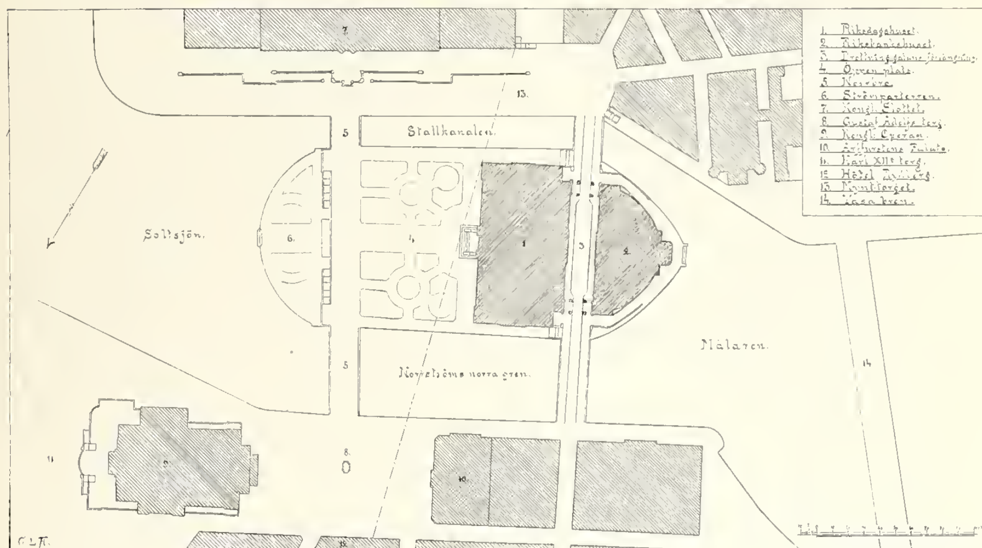
nadsarbetet afslutadt. Efter slottsbranden anordnades riddarhussalen till kyrka för slottsförsamlingen (invigd den 6 mars 1698).

De små norra flyglarna uppfördes år 1870 efter hofintendenten A. Kumliens ritningar, då äfven den nuvarande inhägnaden anbringades.

Riddarhusets arkitektur är påverkad af den holländska renaissansen med dess från Palladio och dennes samtida hämtade fasadindelningar och orneringar: höga, två våningar omfattande pilastrar, ett kraftfullt entablement samt svängd takform, hvartill komma tunna fönsteromfattningar och orneringar af prononceradt holländskt ursprung. Fasadfälten äro af fogstruket tegel och alla dekorationsdelar af sandsten.

Riksbyggnaderna.

Af det nuvarande riksdagshuset var den västra delen sedan slutet af förra århundradet statens egendom, hvari inrymdes åtskilliga lokaler för rikets ständer. År 1830 inreddes därstädes samlings- och sessionsrum för de tre ofrälse stånden, rum för riksdagens utskott m. m. För genomförande af de förändringar, som påkallades af den nya riksdagsordningen, inköptes år 1866 det mot Riddarholmskanalen belägna f. d. Hebbeska huset, hvarefter en total ombyggnad verkställdes. För sitt nuvarande ändamål redan från begynnelsen provisoriskt inrättadt, har riksdagshuset alltjämt varit otillfredsställande med afseende å så väl utrymme som inredning, och det

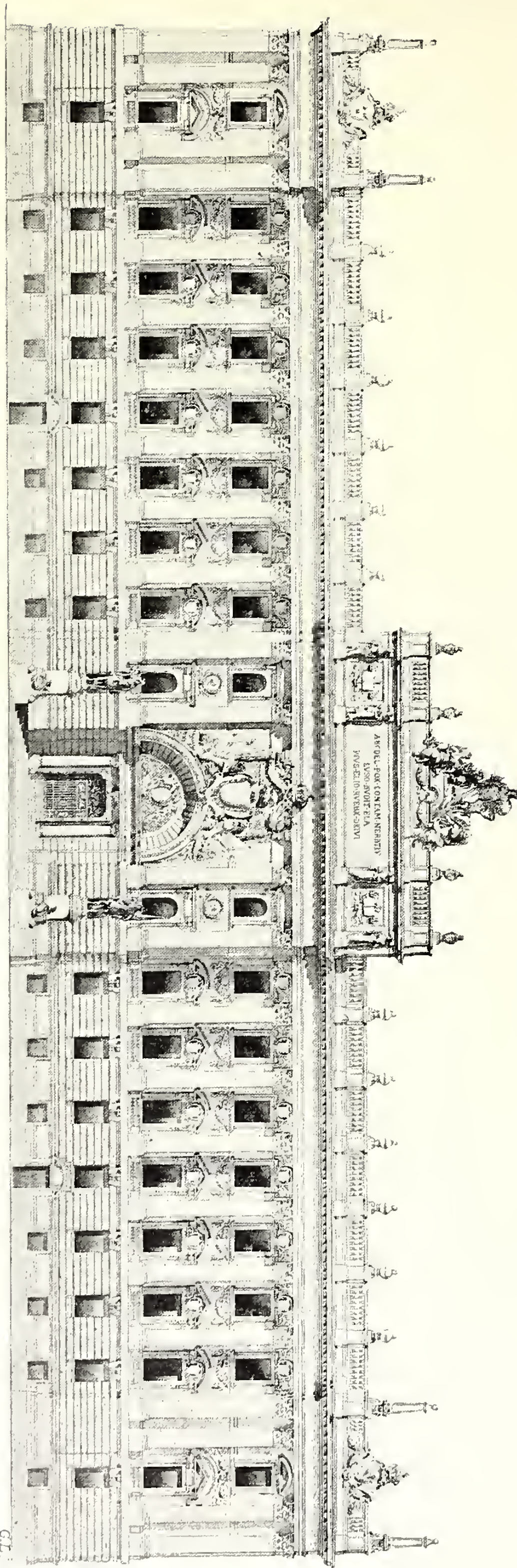


31. Plan af Helgeandsholmen med riksbyggnaderna.

är endast till följd af meningsskiljaktighet i fråga om platsen för det nya riksdagshuset som uppförandet däraf blifvit fördröjdt.

Nu äro emellertid å Helgeandsholmen väldiga grundvalar lagda. Inom få år skola murarna varda resta till den byggnad riksdagen där låter åt sig uppföra, ett monument, som näst Stockholms slott lärer blifva Sveriges största och dyrbaraste. De af arkitekten Aron Johansson upprättade ritningarna skola, med undantag af möjligen ifrågakommande mindre förändringar, tjäna till efterrättelse vid utförandet. Genom byggnadskommitterades tillmötesgående kunna de, som äro intresserade af denna viktiga insats i hufvudstadens arkitektur, af här meddelade planer samt fasad åt Norrbro få en föreställning om byggnadernas hufvudindelning.

Situationsplanen angifver på hvad sätt holmen skall ordnas. Vid dess västra, mot Vasabron vettande sida är plats anvisad för riksbanken, som å



32. Förslagsritning till nya riksdagshusets fasad mot Norrbro.

östra sidan begränsas af den medelst tvenne broar ända till Mynttorget förlängda Drottninggatan. På andra sidan om samma gata, med riksbankshuset förenadt medelst portikartade öfverbyggnader öfver gatan, förlägges riksdagshuset, hvars östra linie är så afpassad, att slottsfasaden kan fullständigt ses från hotell Rydbergs portal.

Riksdagshusets mellersta del upptages af ett storartadt trapp-parti. I bottenvåningen inrymmas lokaler för riksgäldskontoret, justitieombudsmannen, riksdagens bibliotek samt för kafé och restauration. I våningen 1 tr. upp ligga kamrarnas samlingssalar, åt hvilka gifvits åttkantig form och på hvars amfiteatraliskt anordnade golf ledamöternas sittplatser äro parvis förenade. Salarna, som erhålla sitt ljus från taket, omgifvas af läktare för åhörare, tidningsreferenter m. fl. Utom ett antal rum för olika ändamål är till hufvudvåningen förlagdt ett stort, för båda kamrarna gemensamt galleri. Öfversta våningen skall innehålla utskottsrum m. fl. lokaler.

Riksbankshuset, hvars planform är bestämd af holmens form, utgöres af en stor banksal i midten och omkring denna grupperade de till bankrörelsen hörande lokalerna.

20 METER

33. Plan af nya riksdagshuset.

Fasaden mot Norrbro ter sig å ritningen synnerligen ståtlig. Kolonner, figurer, vapen och emblem äro på ett talangfullt sätt anordnade, och det är all anledning att hoppas, att byggnaden skall blifva värdig sitt ändamål och den framstående plats, som därtill utvalts.

Offentliga monument.

De tid efter annan i hufvudstaden resta stoderna äga, utom sitt konstnärliga värde, det för svensk konsthistoria särskilda intresse, att bland dem återfinnas arbeten af alla Sveriges förnämsta skulptörer. En uppmärksam iakttagare kan följa bildhuggarekonstens växlingar under 140 års tid, från den stiliserade, ännu under inflytande af de franska barockstatyerna komponerade Gustaf-Adolfsstatyn, ett för sin tid märkligt verk, till Scheeles vackert tänkta, genreartade, modernt realistiskt återgifna figur. I Sergels lyckliga grepp att till förebild för Gustaf III:s stod välja Apollo di Belvedere, en med tidehvarfvets anda väl stämmande hyllning åt tjusarekonungen, igenkännes mästarens sträfvan för återinförande af ädlare, klassiska former såsom motvikt till barockens och rococons förkonstlingar. Fogelberg har i de ganska ofördelaktigt placerade Karl XIV Johans- och Birger Jarls-statyerna häfdat sitt anseende såsom en synnerligen gedigen och samvetsgrann konstnär. Om den kunnige, något veke Qvarnströms konstnärsindividualitet erinrar Berzelii lugna figur med det blida ansiktsuttrycket. Molin, mest känd genom sin bältespännaregrupp, har i Karl XII:s käcka gestalt lagt i dagen de egenskaper, hvarigenom han förskaffade sig ett högt aktadt namn som bildhuggare. Af Sveriges nu lefvande förnämste skulptör, professor J. Börjeson, räknar Stockholm ej mindre än tre statyer, hvilka, genomförda med god



J. Jæger fot. 34. Berzelius.

karakteristik, fin iakttagelseförmåga och teknisk färdighet, utgöra en pryd-nad för vår stad. Ett gemensamt drag för de offentliga minnesstoderna i Stockholm är, att konstnären ställt sitt mål högt, gått till verket med red-bara studier samt till fullo insett, att när en stor mans minne genom bronsen förevigas, skall äfven konstnärens namn, därmed nära förbundet, fortlefva så länge statyn varar.

Gustaf I.[1] Statyn framställer konungen iklädd 1500-talets s. k. bur-gundiska dräkt, med en väldig mantel fästad vid axlarna. Modellen ut-fördes på ridderskapets och adelns bekostnad af L'ARCHEVEQUE, och af-täckningen ägde rum år 1774. Sockeln, hvars nedre plint samt proportioner och storlek i för-hållande till stoden gifvit an-ledning till anmärkningar, är utförd af kolmårdsmarmor. Å framsidan är anbringad en med inskription försedd bronsplatta, och å den mot Riddarhuset vända sidan synes en stor vase, likaledes gjuten i brons. Monumentet omgifves af ett i senare tid uppsatt lågt stängsel af smidt järn.



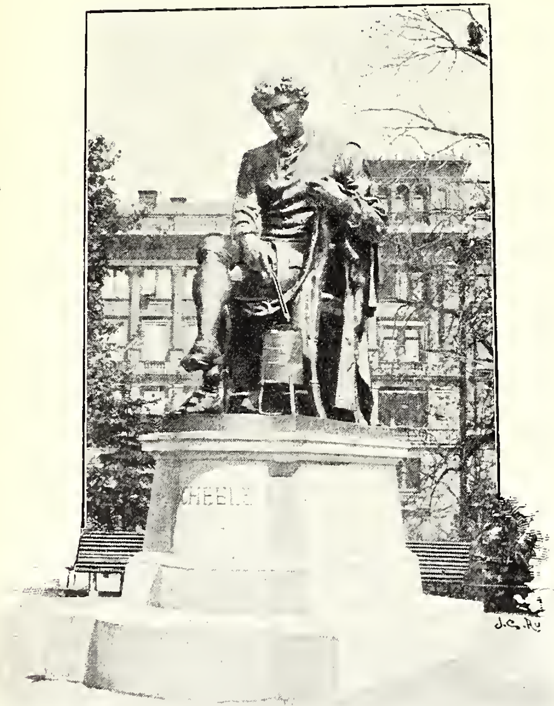
A. Lindahl fot. 35. Linné.

Gustaf II Adolf. Åt L'AR-CHEVEQUE lämnades i uppdrag att utföra en modell till statyn. Det första utkastet visar ko-nungen till häst följd af se-gerns genius, bekransande hans hufvud. Med anledning af där-emot framställda anmärkningar lämnade konstnären den nya modell, hvilken hufvudsakligen följdes vid utförandet. De tunga och massiva formerna af så väl figur som häst äro icke i alla delar tilltalande, men böra bedömas efter den tids konst-uppfattning, under hvars inflytande de tillkommit. Såsom grupp är monu-mentet af god effekt, ehuru genom torgets påfyllning sockelns höjd be-tydligt reducerats. Det är dessutom ofullbordadt, i det att vid sockeln saknas: å den främre plinten Axel Oxenstjerna och Historien (modellen härtill, utförd af Sergel, är uppställd i kungl. slottets östra hvalf) samt å den norra plinten en stor vapentrofé. Sockelns nedre del är af polerad

[1] Bilder af samtliga kungastoderna äfvensom af Birger Jarls och Axel Oxenstjernas statyer äro intagna i kapitlet om Stockholms historia i detta arbete.

granit och den öfre af kolmårdsmarmor. Sidorna prydas af i brons gjutna medaljonger, framställande Torstenson, Wrangel, Banér och Königsmark, till hvilka SERGEL lämnat modellerna. Medel till staty och sockel anskaffades genom lotterier i flere omgångar. Gjutningen verkställdes af Gerhard Meyer år 1779, men statyn kunde icke uppsättas på sin plats förrän 1791, och ytterligare fem år förgingo, innan aftäckningen ägde rum. Ett högt gjutjärnstaket, som samtidigt uppsattes, borttogs år 1818, såsom hinderligt för kröningshögtidligheterna.

Gustaf III:s staty, modellerad af SERGEL, räknas bland den moderna konstens förnämsta monumentala verk. Från hvilken punkt den än betraktas, afteckna sig konturerna i behagliga, smekande linier. Konungen framställes iklädd den af honom själf komponerade nationella dräkten. I den från ett antikens mästerverk inspirerade ställningen har konstnären symboliserat konungens beundran för antik konst. Figurens rörelse förhöjes betydligt genom den synnerligt väl anordnade underbyggnaden med dess höga trappsteg och den enkla men ståtliga porfyrsockeln. Statyn med sockel är bekostad af Stockholms borgerskap. Ehuru påbörjad redan under konungens lifstid, blef den gjuten först år 1799 (af öfverstelöjtnanten Apelqvist) och aftäcktes ej förrän år 1808.



L. Larsson fot. 36. Scheele.

Karl XIII. För att hedra sin adoptivfader beslöt dåvarande kronprinsen Karl Johan att resa hans staty. Redan år 1815 träffades anstalter för modellens utförande äfvensom för grundläggningen till monumentet. Aftäckningen försiggick år 1821. Ehuru utförd under en äfven i fråga om skulpturen ganska ogynnsam konstperiod och af en redan till åren kommen man, E. G. GÖTHE, är denna stod värd uppmärksamhet och erkännande för dess ädla hållning och samvetsgrannt utförda detaljer. Segraren vid Hogland bär en smakfull riddardräkt, och i tunga, plastiskt draperade veck är den vid skuldran fästade manteln ordnad. Högra handen hvilar på ett stort ankare. Monumentets underbyggnad består af en stor granit-

plan med trappsteg; å dess fyra hörn äro anbringade bronslejon, modellerade af Fogelberg, hvilka, liksom statyn, äro gjutna hos Carbonnau i Paris. Piedestalen är af polerad grå granit.

Karl XIV Johan. I den monumentala framställningen har konstnären velat erinra om den populäre monarken, då han på sin eldiga springare visade sig vid manövern å Ladugårdsgärdet eller promenaden å Djurgården, vänligt hälsande trupperna och folket. Det af sann konstnärlighet präglade verket utfördes på konung Oscar I:s bekostnad af Fogelberg och aftäcktes 1854. Gjutningen verkställdes i München. Piedestalen är ett till form och detaljbehandling mycket framstående arbete af marmor, efter Scholanders ritning.



C. J. Gimberg fot. 37. Molins fontän.

Birger Jarls staty å Riddarholmen är rest på bekostnad af Stockholms stad, som åt den genom sina kraftiga nordiska gudabilder ryktbar vordne Fogelberg uppdrog att utföra modellen. Grundläggaren af vår hufvudstad framställes i medeltidsrustning med högra handen hvilande på svärdet och den vänstra på en sköld. Den af marmor utförda runda piedestalens anordning — efter Scholanders ritning — såsom en romansk pelare är ett ingalunda ovanligt medeltidsmotiv och sålunda ur historisk synpunkt fullt berättigad. Stoden, som är gjuten i München, aftäcktes år 1854.

Berzelius. Den moderna dräkten, särskildt den från 1830-talet, har för skulptören alltid varit en pröfvosten. Qvarnström har på ett enkelt och flärdfritt sätt skiljt sig från svårigheterna vid den plastiska behandlingen af denna dräkt. Den lugna resignation och det djupa allvar, som kännetecknade den store vetenskapsmannen, framträda icke allenast i anletsdragen utan fastmer i hela figurens hållning. Piedestalen utgöres af ett väldigt poleradt granitblock med den enkla inskriften »Berzelius». Monumentet, hvartill medel insamlades bland allmänheten, aftäcktes 1858.

Karl XII. Å södra delen af Kungsträdgården restes år 1868 denna genom nationalsubskription bekostade staty, modellerad af Molin. Klädd i den välkända historiska dräkten, en enkel lifrock, tätt åtsittande benkläder och de väldiga stöflarna, står konungen beredd att med draget svärd föra sina tappra karoliner mot fienden. Spänstighet och kraft äro de utmärkande egenskaperna för denna figur. Den alltför oansenliga piedestalen är af finhuggen granit och omgifves af fyra mörsare, alla af samma form och



C. J. Gimberg fot. 38. Molins fontän, Näcken.

enligt inskription gjutna år 1673 af Andreas Herold i Dresden. Å dem läses därjämte följande senare anbringade inskription: »Med Guds hielp af Carl XII tagit medh festningen Neumunde 11 Decemb. 1701.» Figuren är gjuten i Stockholm af Georg Heroldt, hvilken för detta ändamål hit inkallades från Nürnberg.

Linné. Med afseende å komposition och uppställning är detta monument, Frithiof Kjellbergs mest bekanta verk, hufvudstadens figurrikaste. Iklädd en efter tidens snitt återgifven dräkt, delvis omsluten af en vid kappa, står den berömde vetenskapsmannen omgifven af fyra alle-

goriska kvinnliga gestalter föreställande botanik, zoologi, mineralogi och medicin, af hvilka dock icke alla äro af konstnären själf modellerade. Sockeln utgöres af polerad granit, delvis med infällda ornerade bronsplattor. Monumentet göts af firman Östberg & Faustman vid Karlsvik i Stockholm och aftäcktes år 1885.

Axel Oxenstjerna. Framför samma byggnad, för hvars tillkomst och befrämjande den fräjdade statsmannen verkade med ett aldrig svikande nit, har ridderskapet och adeln år 1890 låtit resa den af Börjeson modellerade statyn. Denna berömmes för stor porträttlikhet och en efter den särdeles fördelaktiga platsen väl afpassad ställning. Granitsockeln är ett vackert prof på svensk stenart och svensk yrkesskicklighet. Gjutningen verkställdes i Berlin.



A. Lindahl fot. 39. Bältespännare.

Scheele å Floras kulle i Humlegården af Börjeson. En ung man lutar sig öfver en fyrugn, grundande på en kemisk analys. Ansiktsuttrycket är beslutsamt, hållningen enkel och ledig. Den låga sockeln är af finhuggen, vacker granit. Statyn, gjuten i Stockholm af Otto Meyer, aftäcktes år 1892.

Nils Ericson, af Börjeson (fig. i afd. XXXVII), framställes iklädd enkel hvardagsdräkt. Hufvudet är intelligent och välbildadt, lifligt påminnande om förebilden. Den runda piedestalen prydes vid sin nedre



B. Orling fot. 40. Farfadern.

del af bronsreliefer med afbildningar af olika kommunikationsmedel samt vid sin öfre del af en sköld med Ericsons friherrliga vapen jämte festoner. Äfven denna stod, som aftäcktes år 1893, är gjuten i Stockholm af Otto Meyer.

Anders Retzius. På gården till Karolinska institutet å Kungsholmen aftäcktes år 1863 Retzii byst, modellerad af Molin.

Bellmansstoder. På en vacker plats å den af Bellman i sång och dikt prisade Djurgården är uppställd en år 1829 aftäckt, i brons gjuten byst af



B. Orling fot. 41. Brunnen på Brunkebergstorg.

den svenske nationalskalden. I det med vinrankor bekransade hufvudet har Byström på ett förträffligt sätt återgifvit de välkända dragen. Piedestalen är af granit, enkelt profilerad samt å framsidan försedd med namn och en förgylld lyra.

Då den nyss aflidne bildhuggaren Alfred Nyström var en helt ung man, mottog han af Hasselbackens ägare Wilhelm Davidson beställning på modellen till en staty öfver Bellman, afsedd att uppställas i närheten af det träd, under hvars krona sångaren, enligt traditionen, ofta strängat sin lyra. Inspirerad af det tacksamma ämnet och sporrad af det för en nybörjare sällsynta uppdraget, skapade Nyström ett verk, utmärkt af ej

allenast ungdomlig friskhet och käckhet, utan därjämte af stor träffsäkerhet i den plastiska formbehandlingen. Statyn är gjuten i bronserad zink och aftäcktes 1872.

Molins fontän. På uppdrag af styrelsen för 1866 års utställning i Stockholm modellerade prof. MOLIN den storartade fontän, vid hvilken hans namn är fästadt. Den göts i gips och uppställdes i industrihallens midt. Förtjusningen öfver det originella skulpturarbetet var lika stor som odelad, och till ett varaktigare minne af utställningen blef den med bidrag af Stock-



42. Tyska brunnen.

holms stad och enskilda personer gjuten i brons. På sin nuvarande plats i Kungsträdgården uppställdes fontänen år 1873.

I den lilla parkanläggningen invid Nationalmuseum synas tre moderna skulpturverk, tillhörande museets samlingar: *Bältespännarne* af MOLIN, *Ynglingen med sköldpaddan* af BÖRJESON samt *Fosterbröderna* af TEODOR LUNDBERG.

Farfadern. Vänner till den högt begåfvade bildhuggaren PER HASSELBERG hedrade efter dennes död hans minne genom att år 1895 i Humlegården uppställa en af honom modellerad grupp, benämnd Farfadern.

* * *

Följande byggnadsverk, som dock icke kunna hänföras till konstverk i högre mening, äro i Stockholm att märka:

Obelisken på Slottsbacken (se fig. 60). Befallning om dess byggande utfärdades af Gustaf III, men först år 1798 lades grunden och år 1800 ägde aftäckningen rum. Materialet är uteslutande granit, hvilken dock genom de mellan stenarna anbringade dubbar och blyskifvor antagit en egendomlig, mörk patina.

Brunnen å Brunkebergstorg hade tillförene sin plats på Stortorget, hvarest den restes samtidigt med börsbyggnaden (1770-talet).

Tyska brunnen uppfördes år 1787 efter ritning af börsbyggnadens arkitekt, professor PALMSTEDT.

XXI.

BYGGNADER FÖR MILITÄRA ÄNDAMÅL

AF

LUDV. W:SON MUNTHE.

Sedan urminnes tid hafva i Stockholm funnits garnisonstrupper; under 1500-talet utgjordes dessa af från landsorten inkommenderade större eller mindre antal knektar, hvarjämte dels en särskild lifvakt underhölls för konungens personliga säkerhet, dels borgerskapet var skyldigt att med en beväpnad styrka deltaga uti förekommande vakthållning. Från drottning Kristinas tid utgjordes garnisonen hufvudsakligast af *Lifgardet*, men äfven andra värfvade regementen voro tidtals förlagda i hufvudstaden, där äfven fanns en del *artilleri* samt *sjötrupper*, hvarjämte borgerskapets militära skyldighet kvarstod och reglerades närmare genom en kungl. förordning af år 1650.

Lifgardet, hvars styrka mycket växlade, fick 1792 namnet *Svea lifgarde*, hvilket det sedan, med undantag af ett par år under Gustaf IV Adolfs regering, alltjämt bibehållit. Följande år, 1793, afskildes från Änkedrottningens lifregemente dess 3:e bataljon och förenades med lifbrigaden under namnet »värfvade bataljonen af lifregementsbrigadens lätta infanteri», men blef redan 1803 en självständig kår med namnet »finska gardesregementet», som skulle garnisonera å Sveaborg och i Borgå; från dessa orter förflyttades bataljonen 1805 till Stockholm och benämndes sedermera från 1809 Andra gardesregementet och från 1818 *Andra lifgardet*. Gardesregementet till häst har uppkommit på så sätt, att från de i Finland 1770 uppsatta Lätta dragonerna öfverfördes till Stockholm vid 1772 års revolution 2 skvadroner, hvilka sedermera sammanslogos till en skvadron »Lätta dragoner af konungens lifgarde». Följande år ökades skvadronantalet och kåren benämndes »Lifgardet till häst», men garnisonerades nu dels i Finland, dels i Enköping, Sigtuna och Södertelge; blott en för vaktgöringen erforderlig mindre styrka kvarlämnades i Stockholm. Sedermera förändrades flere gånger kårens så väl namn och styrka som förläggningsorter ända till 1806,

då den återfick namnet *Lifgardet till häst* och förlades i Stockholm, där den sedan förblifvit.

Artilleriet, som förut bestått af flere olika afdelningar, sammanfördes 1794 uti 4 regementen, af hvilka *Svea artilleriregemente* garnisonerades i Stockholm.

Amiralitetskollegium hade visserligen flyttats från Karlskrona till Stockholm 1776, men *Arméns flottas eskader i Stockholm* stod dock fortfarande under krigskollegii inseende; 1794 inrättades emellertid ett särskildt storamiralsämbete för nyssnämnda flotta, och från 1796 styrdes den af en kungl. kommitté intill 1803, då örlogsflottan och arméns flotta ändtligen ställdes under en gemensam öfverstyrelse, som benämndes »förvaltningen af sjöärenderna»; men först 1824 sammanslogos båda flottorna till en enda kår, *Kungl. Maj:ts Flotta*, för hvilken Stockholm blef en af de tre stationerna. Personalen vid Arméns flottas eskader i Stockholm utgjordes 1778 af 32 officerare, 94 underofficerare, en sjöartilleribataljon om 201 volontärer, 15 skeppsgossar, m. fl. Vid flottornas sammanslagning 1824 bildades af de förutvarande volontärregementena en *sjöartillerikår*, af hvilken 2 kompanier förlades i Stockholm, men flyttades till Karlskrona 1832, då i stället en *Kanonierkår* om 2 kompanier à 75 man uppsattes i hufvudstaden. Vidare uppsattes 1824 vid Stockholms station dels ett *skeppsgossekompani* om 30 gossar, hvilket antal 1832 fördubblades, men 20 år senare sammanslogs kompaniet med kanonierkåren, som på så sätt ökades med 50 nummer; dels ett *matroskompani* om 75 man. Härjämte inkallades äfven ett antal båtsmän årligen till längre eller kortare tids tjänstgöring vid stationen, och 1845 inrättades en *artilleribåtsmanskår* om 175 man.

Stockholms borgerskap var sedan Gustaf III:s tid indeladt i »militärkårer», som skulle bestå af 5 bataljoner, omfattande 4 skvadroner till häst och 19 kompanier till fots, men dessa kårer deltogo ej längre uti vaktgöringen inom hufvudstaden.

Slutligen bör omnämnas, att kort efter det unionen med Norge slutits förlades en skvadron af *Akershus ridende Jægerkorps* till Stockholm, där den inkvarterades i de s. k. koppartälten i Hagaparken.

Corps-de-garde'r för vakterna inom hufvudstaden funnos under 1800-talets första hälft vid kungl. slottets yttre borggård, i f. d. Oxenstjernska huset midt för nämnda borggård, där lifgardet till häst och den norska jägarskvadronen omväxlande bestridde vaktgöringen, i arfprinsens palats, vid Södermalmstorg, vid Artillerigården och på Skeppsholmen samt vid de särskilda regementenas kaserner.

Efter århundradets midt började truppernas antal i Stockholm att något ökas. År 1855 började nämligen uppsättandet af en ingeniörtrupp, *Sappörkompaniet*, hvartill 1864 kom ett andra och 1867 ett tredje kompani, då truppen samtidigt benämndes *Pontonierbataljonen;* 1871 tillkom *Fält-*

signalkompaniet. Året efter sappörkompaniets uppsättning hade visserligen den norska jägarskvadronens förläggning i Stockholm upphört, men i stället ditkom s. å. ett kompani af *Norske Jægerkorpset*, hvilket kompani, som vanligen benämndes »norska gardet», sedermera deltog i vaktgöringen inom hufvudstaden till 1888, hvilket år det återflyttades till Kristiania. Dessförinnan hade emellertid ännu ett truppförband förlagts i Stockholm, nämligen *Svea trängbataljon*, som började uppsättas 1885. Men å andra sidan hade *borgerskapets militärkårer* så småningom upphört att finnas till.

Utom nu nämnda kårer funnos i Stockholm följande militära stater, som ej kunde räknas till garnisonen: *Generalstaben*, hvilken dock först 1873 fick egen stat, och som då äfven upptog den förutvarande *Topografiska kåren; Fortifikationen*, en endast af officerare och underofficerare bestående kår, som äfven lämnade befäl till pontonierbataljonen; och *Fyrverkarekåren*, hvilken dock redan 1876 uppgick i den då inrättade ammunitionsfabriken å Marieberg. Slutligen bör här äfven omnämnas artilleriets *tygstatskompani*, som emellertid indrogs vid artilleriets omorganisation 1872.

Genom den 1892 antagna nya arméorganisationen förändrades ej antalet i Stockholm garnisonerade regementen och kårer på annat sätt, än att några nya kårer under början af sin uppsättning förlades i hufvudstaden, till dess deras resp. kasernetablissement i landsorten hunnit färdigbyggas. Så var fallet med en del af Norrlands artilleriregemente, som dock redan 1894 afflyttade till Östersund, samt med Andra Svea artilleriregemente och Norrlands trängbataljon, hvilka kårer ännu kvarligga i Stockholm.

Hufvudstadens nuvarande *ordinarie garnisons* af armén manskapsstyrka utgöres af: Svea lifgarde 776, Göta (förutvarande »Andra») lifgarde 776, Lifgardet till häst 500, Svea artilleriregemente 450, Svea ingeniörbataljon (förutvarande »Pontonierbataljonen») 480 och Svea trängbataljon 180 eller tillsammans 3,172 man. *Kommendantsstaten* utgöres af en öfverkommendant, en kommendant, samt erforderligt antal adjutanter. *Garnisonsvakternas* nuvarande styrka är följande: högvakten vid kungl. slottet 1 kapten, 1 subalternofficer, 1 underofficer, 4 korpraler, 1 spel och 34 menige; vakten vid Gustaf Adolfs torg 1 underofficer eller distinktionskorpral, 2 korpraler och 7 menige; vakten vid Södermalmstorg 1 underofficer, 4 korpraler och 15 menige (från denna vakt detacheras nattposteringar vid Göt- och Hornsgatorna); vakten vid kungl. myntet 1 korpral och 3 man; samt vakten vid garnisonssjukhuset 1 korpral och 6 man. Härjämte finnas nattposteringar vid Norrtull, Träskgatan n:r 32 och (från Svea ingeniörbataljon) Kungsholmstull, hvardera bestående af en korpral och 3 man. Svea artilleriregemente har fortfarande vakt vid Artillerigården.

Med personalen vid *Flottans Stockholmsstation* hafva under seklets senare hälft åtskilliga förändringar inträffat. År 1866 delades sålunda hela flottan i två delar: *Flottan* och *Skärgårdsartilleriet*, hvilket senare under en general-

major som chef förlades i Stockholm, där dess manskapskader sammansattes af kanonierkåren och de norra båtsmanskompanierna. Men redan 1873 förenades de båda kårerna åter till en enda under namn af Kungl. Flottan, hvarvid kanonierkåren ombildades till en matroskår. Följande år afskaffades den 1845 inrättade artilleribåtsmanskåren.

För närvarande äro i enlighet med omorganisationen af 1887 följande trupper af *Sjömanskåren* förlagda i Stockholm: 5 matroskompanier samt 1 eldare-, 1 handtverks- och 1 minörkompani, hvaraf omkring 800 man äro ständigt tjänstgörande. Till Stockholms station höra för öfrigt delar af *officers-* och *underofficerskårerna*, af *mariningeniör-* och *civilstaterna* samt af *månads-* och *daglönarestaterna*, hvarjämte *sjökadettkåren* äfven tillhör denna station. Slutligen inkallas t. v. årligen under flere eller färre månader ett visst antal *båtsmanskompanier* till tjänstgöring i hufvudstaden.

* * *

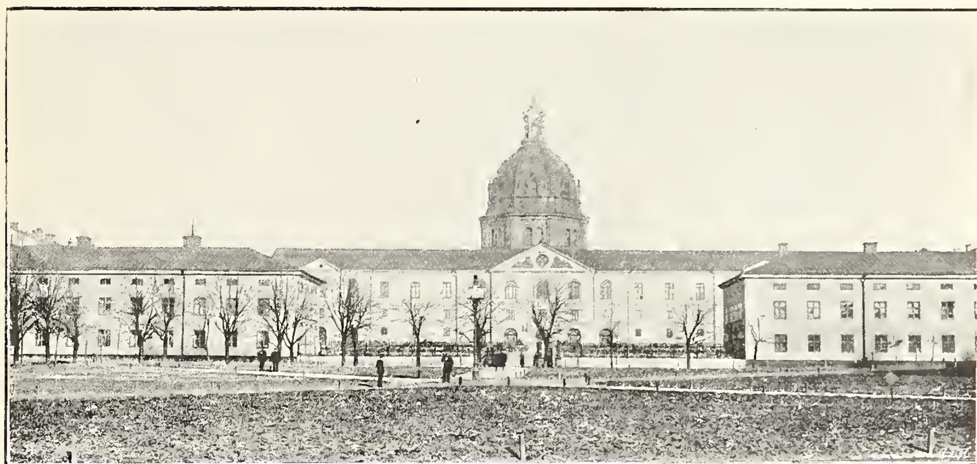
Arméns öfverstyrelse har ständigt haft sitt säte i Stockholm, där Landtförsvarsdepartementets kansli- och kommandoexpeditioner äro inrymda uti det s. k. *kanslihuset* vid Mynttorget. Den under chefen för Landtförsvarsdepartementet hörande Arméförvaltningen, det forna Krigskollegium, arbetar på 4 departement, af hvilka 3 äro i sin helhet inrymda uti ett gammalt hus, *Munkbrogatan n:r 2*, som 1770 inköptes af kronan. Då utrymmet här blifvit alltmera knappt, har man sedan 1895 nödgats förhyra en lokal i det angränsande huset n:r 1 vid Nedre Munkbron, i hvilket Intendentsdepartementets militär- och sjukvårdsbyråer fått sig lokaler anvisade.

Under Arméförvaltningen lyda i Stockholm tyg-, ammunitions- och gevärsförråden, ammunitionsfabriken å Marieberg, fortifikationsförråden, utredningsförrådet och proviantmagasinet.

De förstnämnda trenne förråden handhafvas af tygmästaren i Stockholm. Tyg- och gevärsförråden äro inrymda uti *Artillerigården*, en vid Artilleriplanen liggande större byggnadskomplex, som med sitt järnstaket och sina på gården uppradade troféer samt, tack vare den vackra bakgrund, som Hedvig Eleonoras kyrka gifver, tager sig helt ståtlig ut, oaktadt husen ej äro mer än 2 à 3 våningar höga och byggnadsstilen är mycket enkel. Etablissementet består af en tillbakadragen midtelbyggnad och tvenne i vinkel brutna flygelbyggnader, samtliga af sten. Midtelbyggnaden, det förut s. k. stora tyghuset, uppfördes 1770 i två våningar och användes förr dels till tygförråd, dels till förråd för Svea artilleriregemente; i dess tvenne våningar finnas numera dels verkstäder och förråd, dels är sedan hösten 1878 artillerimuseum här inrymdt. År 1884 påbyggdes ännu en våning, hvilken sedan inreddes till lokal för Artilleri- och ingeniör-högskolan. Artillerigårdens västra flygel hade uppbyggts redan 1767, och i densamma inrymdes sedermera en del expeditioner och boställslägenheter för tygväsendet, ämbets-

rum och läroverkslokaler för Svea artilleriregemente samt verkstäder; numera finnas här, utom nyssnämnda expeditions- och boställslägenheter, en målareverkstad samt lokaler för artilleristaben och för artilleri- och ingeniörhögskolans laboratorium. Af östra flygelbyggnaden uppbyggdes den utefter Artillerigatan liggande delen 1777 och den åt Riddargatan vettande 1805—1806; denna flygel inrymmer diverse verkstäder och materialrum samt gevärsförrådet. En del fordon äro förvarade uti Svea artilleris gamla förfallna f. d. ridhus, *Grefgatan n:r 11.*

I den mellan Ladugårdsgärdet och Djurgårdsbrunnsviken liggande s. k. *Laboratoriehagen* finnes dels ammunitionsförrådet, som är inrymdt uti 5 ammunitionsförråds- och 9 tygförrådsbyggnader samt 2 boställshus, dels dettas laboratorium, omfattande inom särskild inhägnad 1 verkstads- och



A. Lindahl fot. 43. Artillerigården.

eldstadshus, 1 laboratoriebyggnad och 1 kruthus. Krut förvaras dessutom uti 4 byggnader på *Hundudden*, hvarjämte ett gammalt *salpeterförråd* är beläget vid kavallerietablissementet å Ladugårdsgärdet.

Ammunitionsfabriken å Marieberg på Kungsholmen inrättades 1876 i st. f. den dittills varande Fyrverkarekåren, hvilken 1845 i sin ordning hade utgått ur den 1832 uppsatta och till Marieberg förlagda Raketkåren. Fabriken, som står under en »styresmans» ledning, består af 37 större och mindre hus och byggnader, däraf 5 boställshus, 1 boställs- och fabrikshus, 8 fabrikshus, 1 badhus och 20 uthusbyggnader. Äldsta huset är det vid östra bryggan belägna trähuset, som redan finnes på den af Tillæus år 1733 upprättade kartan öfver Stockholm och där kallas »Mangården». Vid Marieberg tillverkades först antändningsmedel för artilleriet; 1846 tillkom tillverkning af tändhattar för slaglåsgevär, och 1867 började tillverkningen af kopparpatroner. För närvarande tillverkas vid fabriken patroner till gevär och revolvrar, perkussions-, enhets- och antändningsrör, m. m. Under 1896 har bl. a. till-

verkats c. $5\frac{1}{2}$ millioner patronhylsor, 3 millioner kulor och $10\frac{1}{2}$ millioner tändhattar för gevär och revolvrar samt c. 20,000 rör för artilleriet, hvarjämte c. 7 millioner patroner sammansatts.

Fortifikationsförråden handhafvas af en förrådsförvaltare under chefens för Svea ingeniörbataljon öfverinseende och bestå af skanstygs-, bro-, fältingeniör- och fälttelegraf-materiel. De äro samtliga inrymda å Kungsholmen inom nämnda bataljons etablissement, om hvilket mera här nedan.

Utredningsförrådet, som står under uppsikt af en intendent, innehåller beklädnads-, remtygs-, utrednings-, sjukvårds- och trosspersedlar samt är inrymdt dels å Skeppsholmen, dels å Fredrikshof vid Storgatan. *Utrednings-*



Fr. G. Klemming fot.

44. Fredrikshof, Svea Lifgardes forna kasern.

förrådsbyggnaden å Skeppsholmen är en 4 våningars stenbyggnad, som med sina svarta fönsterluckor och i öfrigt magasinliknande yttre är synnerligen vanprydande för den vackra platsen. I närheten uppfördes 1842 ett besiktningshus af sten. Vid *Fredrikshof*, om hvilket mera längre fram, är det förut till rustkammare för Svea lifgarde använda huset nu upplåtet till utredningsförråd.

Proviantmagasinet står under en slotts- och proviantmästares vård samt har skötseln af spannmålen för kronobageriet sig uppdragen. Förr funnos tvenne *magasinshus* å Skeppsholmen, men numera förvaras spannmålen inom *Kronobageribyggnaden*, hvilken utgöres af tre större, sammanbyggda hus, liggande emellan Artilleriplanen och Sibyllegatan. Det flere våningar höga s. k. stora huset har öfver porten ett i sten uthugget riks-

vapen jämte inskriften: »Deus protector noster. Anno 1580», och är sålunda öfver 300 år gammalt; 3 våningar i norra delen af detta hus begagnades åren 1848—1877 till matinrättning och gymnastiklokal för Svea artilleriregemente. De båda andra husen, hvilka äfvenledes äro i flere våningar, kallas stora och lilla bageriet. Hela kronobageriet med sitt numera visserligen putsade, men dock all stil saknande yttre är emellertid en vanprydnad för platsen.

Den först sedan 1873 på fast stat varande generalstaben har sin lokal uti huset *n:r 10 Birger Jarls torg.* Detta hus' hufvudbyggnad lärer vara



45. Andra Lifgardets och Lifgardets till häst gamla kaserner.
I förgrunden flottans galerskjul å Djurgården.

uppförd på 1650-talet efter arkitekten Jean de la Vallées ritning af riksrådet och öfverståthållaren friherre Schering Rosenhane och har bl. a. tillhört frimurareorden från 1783 till 1877, då staten blef ägare däraf. Utom generalstaben har äfven den 1878 från Artilleri- och ingeniörhögskolan skilda Krigshögskolan sin lokal i samma byggnad.

Både 4:e och 5:e arméfördelningarnas chefsexpeditioner äro förlagda i hufvudstaden, den förra å Fredrikshof och den senare i kungl. slottets högvaktsflygel.

Af de till Stockholms garnison hörande regementen voro vid århundradets början Svea lifgarde och Svea artilleriregemente inkvarterade uti spridda *kompanikaserner,* under det att Lifgardet till häst var förlagdt på Kungs-

holmen, där det på n. v. garnisonssjukhusets tomt då liggande s. k. engelska garfveriet år 1793 inköpts af staten och inredts till kasern för Lifhusarregementet. När Andra lifgardet öfverkom från Finland till hufvudstaden, inkvarterades det till en början också uti spridda kompanikaserner.

Att hafva trupperna på detta sätt inkvarterade här och hvar inom staden uti enskilda hus, hvilka så godt sig göra låtit blifvit för ändamålet inrättade, var naturligtvis föga lämpligt ur så väl hygienisk som disciplinär synpunkt. Fråga hade också tidigt väckts om anskaffande af mera tidsenliga regementskaserner, och redan 1802 uppstod det första etablissementet



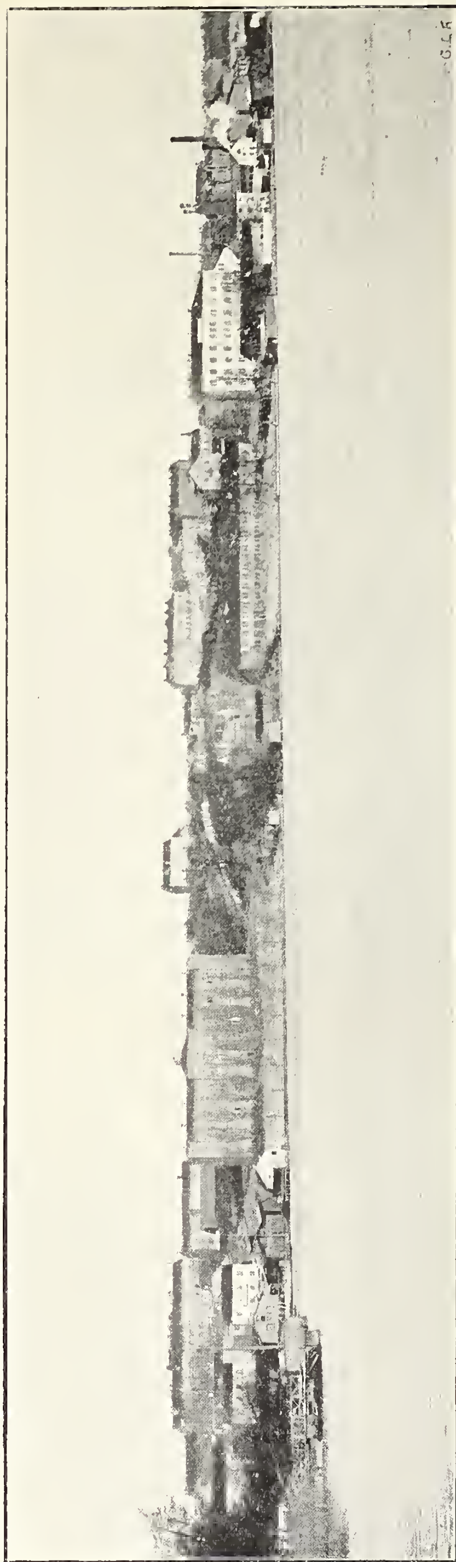
W. Lamm fot. 46. Lifgardets till häst kasern.

af detta slag, i det *Svea lifgarde* då fick till kasern åt sig upplåtet Fredrikshofs lustslott, hvars hufvudbyggnad erhållit sitt nuvarande utseende, då den 1772 inrättades till vinterbostad åt änkedrottning Lovisa Ulrika. Härigenom blef visserligen olägenheten af den spridda inkvarteringen i viss mån afhjälpt; men till följd af byggnadernas dåliga grund och i öfrigt olämpliga beskaffenhet samt det nära grannskapet till den uppgrundade Djurgårdsbrunnsvikens illaluktande vatten uppstod inom regementet en stor sjuklighet, som blott till en del kunde afhjälpas genom åtskilliga tid efter annan vidtagna reparationer och hygieniska anordningar.

Andra lifgardet fick vänta längre på gemensam kasern för hela regementet, men 1829 påbörjades ändtligen uppförandet af trenne 3-vånings-kasern-

byggnader invid Gref Magnigatan å en tomt, som förut användts till skeppsvarf, och 1831 kunde regementet inflytta uti sitt nya och för sin tid ganska tillfredsställande etablissement, som dock äfven hade ett tämligen osundt läge. För Svea artilleri kom tills vidare ej något kasernetablissement i fråga; men för *Lifgardet till häst*, som visserligen redan förut var inkvarteradt uti en gemensam kasern, hvars bristfälliga skick likväl ej vidare lönade sig att afhjälpa, inköptes redan 1804 den s. k. Ekholmska egendomen vid Storgatan, och härtill lades sedermera äfven den bredvidliggande Sjöstedtska tomten. Med anledning af de utbrytande krigen fördröjdes emellertid kasernbyggnadernas uppförande, så att regementet först 1811 kunde inflytta i sitt nya etablissement, som hade ett vida bättre läge än något af de båda nyssnämnda.

När 1:a *Sappörkompaniet* år 1855 började uppsättas, inkvarterades det först uti stadens kasern å Ladugårdslandet, den s. k. *Snoilskyska gården* vid Storgatan, som redan 1811 inköpts och inredts för militärinkvartering. Men redan följande år öfverlämnades det forna Hofjaktvarfvet å Kungsholmen till detta kompani, hvilket då inkvarterades i f. d. varfschefsbostället.[1] När sedermera ytterligare 2 kompanier uppsattes, inkvarterades dessa till en början så godt sig göra lät



47. Svea Ingeniörbataljons kasern.

H. Kinberg fot.

[1] Efter Sappörkompaniets afflyttning upplåts Snoilskyska gården till norska gardeskompaniet.

uti varfvets öfriga kvarstående byggnader, hvarjämte en del af den bredvidliggande Diakonissanstaltens tomt inköptes. Emellertid voro de små byggnaderna, af hvilka de flesta voro af trä, föga lämpliga såsom kaserner, hvarför en kasernbyggnad enligt korridorsystemet och i tre våningar började uppföras 1867, och redan följande år kunde Pontonierbataljonen, som den förra sappörtruppen nu benämndes, inflytta uti densamma. Samtidigt hade äfven en matinrättningsbyggnad och ett större krigsbroförråd, båda af sten, samt ett exercishus af trä uppbyggts. Sedermera hafva under årens lopp åtskilliga planerings- och strandskonings- samt till- och nybyggnadsarbeten



W. Lamm fot. 48. Första Svea artilleriregementes kasern.

utförts inom Pontonierbataljonens eller, såsom den nu heter, Svea ingeniörbataljons kasernområde.

Det nästa kasernetablissement, som uppfördes i Stockholm, var, som sig väl borde, för det dittills i afseende på inkvartering så vanlottade *Svea artilleriregemente,* hvilket fortfarande var förlagdt i spridda batterikaserner samt hade ett stall vid Artilleriplan och ett, förhyrdt, vid Nybrogatan n:r 11 samt sitt ridhus vid Grefgatan n:r 11. Efter åtskilliga föregående förslag anvisade riksdagen åren 1873—1876 ett belopp af 1,290,000 kr. till kasern för regementet, hvarjämte sistnämnda år ytterligare 157,000 kr. beviljades till inventarier. Sedermera tillkommo några mindre summor för olika ändamål, så att etablissementet, som kunde slutbesiktigas 1877, då kostat 1,612,634 kr. 15 öre, hvartill slutligen kan läggas 30,600 kr., som under åren 1881 och 1882 utgåfvos för en höpress med skjul och 6 st. sommarstallar. Etablissementet består af följande den öfver 90 m. breda och nära 150 m. långa kaserngården

omslutande byggnader: kanslihus, 2 i vinkel brutna kaserner, exercishus (äfven fältförråd) och matinrättningsbyggnad samt ridhus, hvilket senare med gaflarna sammanhänger med 2 i vinkel brutna stallbyggnader, af hvilka den ena äfven inrymmer fältförråd. Strax väster om denna stora byggnadskomplex ligga tvätt- och badhus, skosmedja och sjukstall samt norr härom de ofvannämnda sommarstallarna. Alla byggnaderna, utom de sistnämnda, äro uppförda af tegel på granitgrund samt täckta med järnplåt.[1]

Nästa militäretablissement, som byggdes, var *kavallerietablissementet å Ladugårdsgärdet* invid Djurgårdsbrunnsviken. Redan af 1876 års riksdag hade kungl. maj:t äskat ett anslag af 200,000 kr. för uppförande af ett etablissement för kavalleriets underbefälsskola, som dittills måst under ogynnsamma förhållanden förläggas till Lifgardets till häst kasern. Förslaget till detta etablissement, som skulle förläggas på den s. k. Ekhagen utanför Ladugårds-



W. Lamm fot. 49. Kavallerietablissementet å Ladugårdsgärdet.

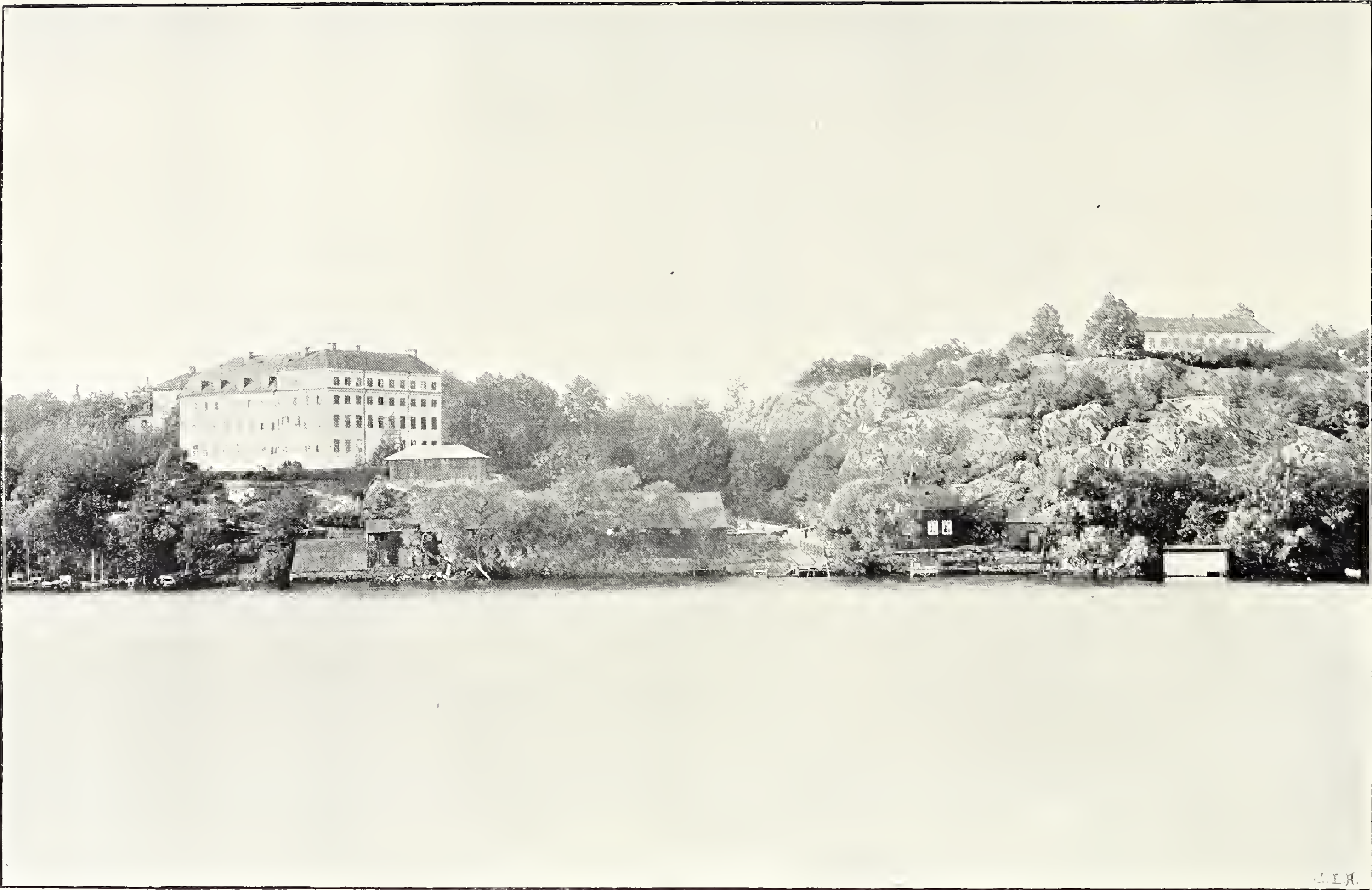
landstull, var uppgjordt enligt paviljongsystemet af d. v. kaptenen vid fortifikationen V. Stolpe och arkitekten A. Kumlien. Riksdagen biföll emellertid ej kungl. maj:ts proposition och detta så mycket mindre, som väsentliga anmärkningar emot nämnda system på arméförvaltningens vägnar framställts af öfverste Ljungberg. Följande års riksdag fick då emottaga en ny nådig proposition i samma sak, men det tillämnade etablissementet var nu betydligt utvidgadt och omfattade lokaler för Lifregementets dragonkårs exercisskvadron, befälsmöte och förberedande underbefälsskola samt för kavalleriets volontärskola och — denna gång sist omnämnd — dess underbefälsskola. Dragonkåren var verkligen i stort behof af ett nytt etablissement, ty redan 1862 hade krigskollegium ansett dess gamla kasern vid Drottningholm så förfallen, att den ej vidare borde repareras; och den var i öfrigt så trång, att logementen äfven måste användas till matrum och gymnastiklokaler.

[1] Äfven det under uppsättning varande Andra Svea artilleriregemente är t. v. förlagdt i detta etablissement.

Det nya etablissementet, som äfven nu föreslogs att byggas enligt Stolpe-Kumlienska paviljongsystemet och att förläggas i Ekhagen, var afsedt att rymma 300 man och beräknades kosta 541,000 kr. Riksdagen ansåg emellertid, att kavalleriets underbefälsskola borde förläggas till Karlsborg, hvarför utrymme i det nya etablissementet ej behöfdes för mer än 200 man, hvadan också kostnaden kunde nedbringas till 440,000 kr., hvilken summa nu beviljades, hvarjämte paviljongsystemet godkändes. Då det emellertid befanns, att det sålunda förminskade etablissementet ej kunde utföras för den tillgängliga summan, utarbetades ett nytt förslag med kasernerna enligt korridorsystemet, men blott i en våning med förhöjda ändpartier, hvilket förslag af kungl. maj:t godkändes 1879. Etablissementet skulle utgöras af: 1 befäls-, 1 underbefäls-, 1 manskaps- och 1 sjukpaviljong, 2 stallar och 1 sjukstall, 1 ridhus m. m., och då, tack vare de tryckta konjunkturerna, en besparing å byggnadsanslaget uppkom, kunde en summa af 90,500 kr. användas till förstorande af kasernernas ändpartier, till dränering, vattenledning, hägnader, m. m. Etablissementet, som är beläget å Djurgårdsbrunnsvikens norra strand midt emot Rosendal, har en längd af 300 och en bredd af 160 m.; kaserngården är 17,600 kvm. stor. Paviljongerna, stallarna och ridhuset äro uppförda af tegel och putsade samt täckta med järnplåt, öfriga byggningar äro af trä och täckta med asfaltpapp. Hela etablissementet, som kan rymma 270 man och 281 hästar, blef färdigt den 11 januari 1881, då det mottogs af dragonkåren, för hvilken en ny lägerplats också beredts strax öster härom å Viksbergsbacken, dit kårens sommarstallar s. å. flyttades från den gamla lägerplatsen vid Tegeludden, hvilken till följd af hamnanläggningen vid Värtan måste utrymmas. I etablissementet förlägges årligen en under omkr. 8 månader pågående kavalleriskola, till hvilken såsom elever kommenderas dels officersvolontärer från hela kavalleriet, dels underofficersvolontärer, vicekorpraler och ryttare från indelta kavalleriet.

Samma år, som kavallerietablissementet började byggas, hade den af kungl. maj:t 1876 tillsatta kommittén för utarbetande af förslag till ordnande af den militära hälsovården inlämnat ett förslag till hygieniska och sanitära föreskrifter angående kaserner, med anledning hvaraf den 28 september 1883 fastställdes en *tabell* att tjäna till grund vid utarbetandet af förslag till kasernbyggnader för ständig inkvartering. Enligt denna tabell borde i ett logement finnas 4,2 kvm. golfyta och 14,9 kbm. rymd per man; ett kompanidagrum skulle hafva 44 kvm. golfyta och 157 kbm. rymd; korridorerna skulle vara 3,5 m. breda, o. s. v. I hvarje rum borde högst 20 och minst 13 man förläggas; hvarje kompani borde hafva en självständig del af kasernbyggnaden. Stallen borde hafva 4 m. invändig höjd, och per häst borde finnas 10 kvm. golfyta och 41,8 kbm. rymd, o. s. v.

Den första kasern, som efter dessa bestämmelsers utfärdande kom att uppföras, var *Svea trängbataljons etablissement.* Redan vid 1884 års riksdag



Carl Brandt fot.

50. Marieberg.

F. d. Artilleri- och Ingeniörhögskolan,
nu matinrättning och boställslägenheter för Svea trängbataljon.

Ammunitionsfabrikens laboratorium.

hade kungl. maj:t äskat anslag så väl till nämnda trängbataljons uppsättning, som till kasern för densamma vid Marieberg; men ehuru det förra bifölls, afslog riksdagen likväl det senare. Följande år förnyades emellertid denna sistnämnda anslagsbegäran och nu med bättre framgång. För 1885 anvisades sålunda en summa af 127,500 kr., afsedda till uppförande af vinterstall och ridhus af sten samt exercishus af trä, hvarjämte det gamla läroverkshuset skulle påbyggas och inredas till kasern. Arbetena påbörjades genast, och redan i december s. å. blef läroverkshuset eller den s. k. gamla kasernen färdig; stall och exercishus blefvo sedermera färdiga i maj och ridhuset i september 1886. Sistnämnda år hade äfven anvisats 165,200 kr.



Carl Brandt fot. 51. Svea Trängbataljons kasern.

till ny kasern för stammanskapet och 2,400 kr. till ytterligare inredningsarbeten i gamla kasernen, och då vid entreprenaden en besparing uppkommit, kunde bl. a. en vakt- och arrestbyggnad äfven uppföras. Dessa nya byggnader stodo färdiga i oktober 1887. Det af riksdagen beviljade anslaget var nu upparbetadt, men ännu felades verkstads- och kallbadhus samt förrådsbyggnad, hvarjämte nödigt aflopp behöfde beredas och exercisfältet skulle planeras. Penningar till dessa med flera mindre arbeten, tillsammans 56,500 kr., måste tagas från besparingarna å anslaget till trängen; arbetena påbörjades 1886, och i juni 1888 var hela etablissementet färdigt. Uti den nya kasernens logementer funnos 4,38 kvm. golfyta och 15,6 kbm. per man, när hela styrkan var i tjänstgöring. I stallet har hvarje häst 10,5 kvm. golfarea och 45,3 kbm. luftvolym. Det hela hade nu kostat sammanlagdt 329,500 kr. Efter etablissementets fullbordande hafva tillkommit

sommarstall samt, 1896, tvenne beväringsbaracker, hvarjämte å murad grund uppsatts en af ingeniör R. Nobel 1891 skänkt sjukbarack af trä.

Redan länge hade *Svea lifgardes kasern vid Fredrikshof* varit bristfällig, och i början af 1880-talet hade vid verkställd undersökning bl. a. nästan alla golfbjälkar befunnits vara så uppruttnade, att de måste understöttas för att ej instörta. Kasernen var i öfrigt olämpligt inredd, trång och osund, hvarför chefen för fortifikationen 1882 föreslog att i samband med den nödvändiga och vidlyftiga reparationen äfven ny inredning måtte få göras samt att dessutom en ny kasernflygel skulle uppföras, allt för en kostnad af 375,000 kr. Emellertid ansåg d. v. krigsministern generalmajor K. Ryding, att en utredning först borde göras, huruvida det ej vore fördelaktigare för kronan att en ny kasernbyggnad uppfördes å annan plats i st. f. att stora summor nedlades på den gamla kasernens om- och tillbyggnad, synnerligast som nödiga medel borde kunna erhållas genom försäljning till byggnadstomter af den mark mellan Strandvägen och Storgatan, som disponerades af Svea lifgarde och Lifgardet till häst; men äfven frågan om en eventuel förflyttning af Andra lifgardets kasern och försäljning af detta regementes område borde på samma gång utredas, enär också denna kasern var i stort behof af åtskilliga tillbyggnader och förbättringar. Den med anledning häraf anbefallda utredningen, som den 9 maj 1883 inlämnades till kungl. maj:t, var gjord under 3 olika förutsättningar: 1) bibehållande af de gamla kasernerna; 2) förflyttning endast af Andra lifgardets kasern till Narvavägen; och 3) *förflyttning af båda fotgardesregementenas kaserner till Linnégatan*. I första fallet beräknades för Svea lifgardes kasern 1,102,000 kr., för Andra lifgardets 462,000 och för Lifgardets till häst 186,000 eller tillsammans 1,750,000 kr.; för tomtförsäljning beräknades i detta fall 956,883 kr. 75 öre. I andra fallet voro kostnaderna för Svea lifgardet och Lifgardet till häst desamma, som nyss sagts, men för Andra lifgardet kräfdes nu 1,425,000 kr., sålunda tillsammans 2,713,000 kr.; vinsten af tomtförsäljning beräknades nu till 2,240,354 kr. I tredje fallet, hvilket var det, som af chefen för lifgardesbrigaden förordades, kräfdes för Svea lifgarde 1,572,000, för andra lifgardet 1,442,000 och för Lifgardet till häst 186,000 eller tillsammans 3,200,000 kr., men vinsten på tomtförsäljningen beräknades nu blifva 3,318,640 kr.

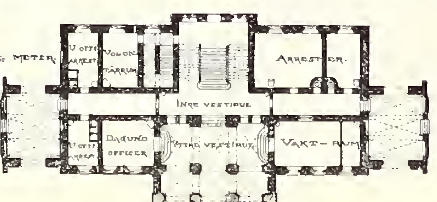
Detta sistnämnda alternativ, hvartill ritningar och kostnadsförslag uppgjorts af d. v. kaptenen vid fortifikationen G. A. C:son Bergman, underställdes arméförvaltningen och chefen för fortifikationen, på grund af hvilka myndigheters yttranden kungl. maj:t den 25 januari 1884 befallde den sistnämnde att låta omarbeta detsamma. Detta i enlighet med utrymmestabellen af 1883 och med biträde af d. v. kaptenerna Högfeldt och Ewerlöf samt löjtnant Carlheim Gyllenskiöld, samtliga fortifikationsofficerare, omarbetade förslag, som inlämnades till kungl. maj:t den 2 april 1884, slutade

NORRA VÄGEN
BANERGATAN
LINNEGATAN
KUNGL. SVEA LIFGARDE.
KUNGL. GÖTA LIFGARDE.
EXERCISHUS
KASERNFLYGEL
KANSLIHUS
MUSIK KASERN
STALL
AFTRÄDE
KÖK
SKOL- OCH MATSALSBYGGN.
MARKETENTERI
BAD- OCH VERKSTADSBYGGN.
FRÖRÅDSBOD
ARREST BYGGNAD

VÅNINGEN 1 TRAPPA UPP.

FÖRSTUGA
EXPEDS HAFVS
FANJUNKARE
UNDERSERG
EXPEDITION
MAN-
SKAPS-
RUM
TVÄTTRUM
KORRIDOR
PUTS-RUM
DAGKORP
HANDR KAMMRE
KORPR. RUM
DAGRUM
URINKÄRL I PISSOAR
PUTSRUM
EXPEDITI
DAG-RAPTEN
BEVÄRINGSOFFICERS EXPED.
BEVÄRS OFFR EXPE
DAG-LOJTN
1° BAT. MAJORSEXPD.
2° BAT. MAJORS EXPED.
OFFICERS ARREST

BOTTENVÅNINGEN.



SKALA FÖR SITUATIONSPLAN
METER.
G.L.A.

SKALA FÖR PLANER
METER.

52. Plan öfver K. Svea och Göta Lifgardes kaserner.

på en kostnadssumma af 3,545,395 kr. 75 öre, däraf för förbättringar vid hästgardeskasernen 295,000, för ett gemensamt bad- och verkstadshus 38,500 och för gatuordnande 121,000 kr., och beräknades en motsvarande vinst af tomtförsäljningen, ehuruväl större delen af Svea lifgardes tomt och byggnader antogs böra bibehållas för intendenturens räkning och såsom arkivlokaler m. m. Öfver detta förslag inhämtades, i hvad angick gatuordnandet m. m. dyl., yttrande af Stockholms stadsfullmäktige, hvilka den 8 november s. å. förklarade, att de ej hade något annat att erinra emot det nya gaturegleringsförslaget, hvilket för sitt fullständiga genomförande beräknades

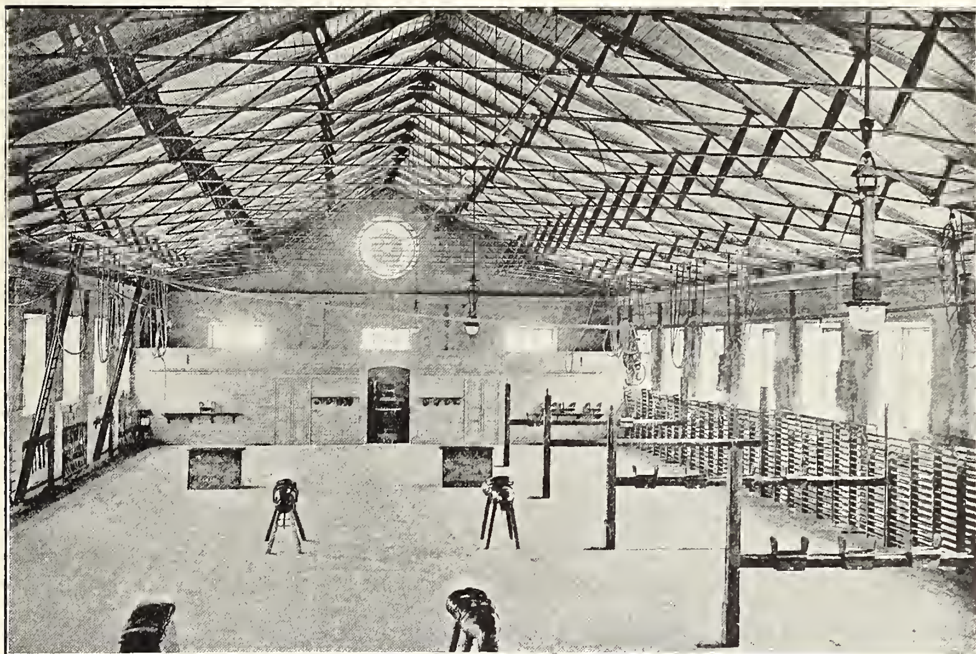


V. Wolfenstein fot. 53. Fotgardesregementenas kaserner. Fasader mot Linnégatan.[1]

skola kosta 519,300 kr., än att Narvavägen borde få större bredd, eller 48 m., och åtogo de sig utgifterna för denna vägs ordnande, hvilka voro beräknade till 169,500 kr. Med anledning af detta stadsfullmäktiges yttrande infordrades den 1 december 1884 ett nytt utlåtande af chefen för fortifikationen, som redan den 19 i samma månad afgafs, och i hvilket bl. a. framhölls att, till följd af Narvavägens utvidgande och stadsfullmäktiges högre beräkning för gatuordnandet i dess helhet, medelpriset per kvm. af de till försäljning afsedda tomterna nödvändigtvis måste höjas från förut beräknade 42 kr. 43 öre till 47 kr. 42 öre, hvilket möjligen också torde kunna gå för sig under d. v. gynnsamma konjunkturer, men att man dock för

[1] Bild. 53 och 54 äro med författarens benägna tillstånd hämtade ur det praktfullt utstyrda arbetet: La nouvelle caserne de la Garde de Svea par Wilhelm Ridderstad, Stockholm 1891.

säkerhets skull borde utesluta de förut tillämnade förbättringarna af hästgardeskasernen, och detta så mycket hellre, som utförandet af dem i alla fall ej skulle bringa denna kasern i tidsenligt skick; i stället borde äfven denna kaserns förflyttning tagas i öfvervägande. Kungl. maj:t ansåg emellertid, att denna sistnämnda förflyttning tills vidare kunde anstå, men föreslog i öfrigt 1885 års riksdag dels att de andra nu ifrågavarande och kronan tillhörande tomterna, omkr. 82,179 kvm., måtte få föryttras för en medelköpeskilling af 56 kr. 72 öre per kvm., häri dock inberäknad kostnaden för gatornas ordnande, hvilket skulle åligga köparne; dels att till gator och



V. Wolfenstein fot. 54. Svea lifgardes gymnastiksal.

gatudelar afsedd mark kostnadsfritt och med äganderätt uppläts till Stockholms stad; dels att af de för tomterna och för försäljning af materialierna i Andra lifgardets gamla kasern inflytande medlen, 3,129,000 kr., finge användas till de nya etablissementens uppförande; dels att öfverskottet reserverades till riksdagens framtida disposition; dels slutligen att erforderliga summor förskotterades för arbetenas ofördröjliga påbörjande. Med anledning af denna proposition beslöt riksdagen, som fann kungl. maj:ts förslag »synnerligen tilltalande» och ej ställde sig afvisande mot en förflyttning jämväl af Lifgardets till häst kasern, att bifalla framställningen i dess helhet och att af inflytande försäljningsmedel skulle för 1886 få användas 1,000,000 kr.; dock föreställde sig riksdagen, att de beräknade kostnaderna skulle genom förenklingar i byggnadsplanen och iakttagande af sparsamhet kunna nedsättas. Chefen för fortifikationen, som med anledning af detta riks-

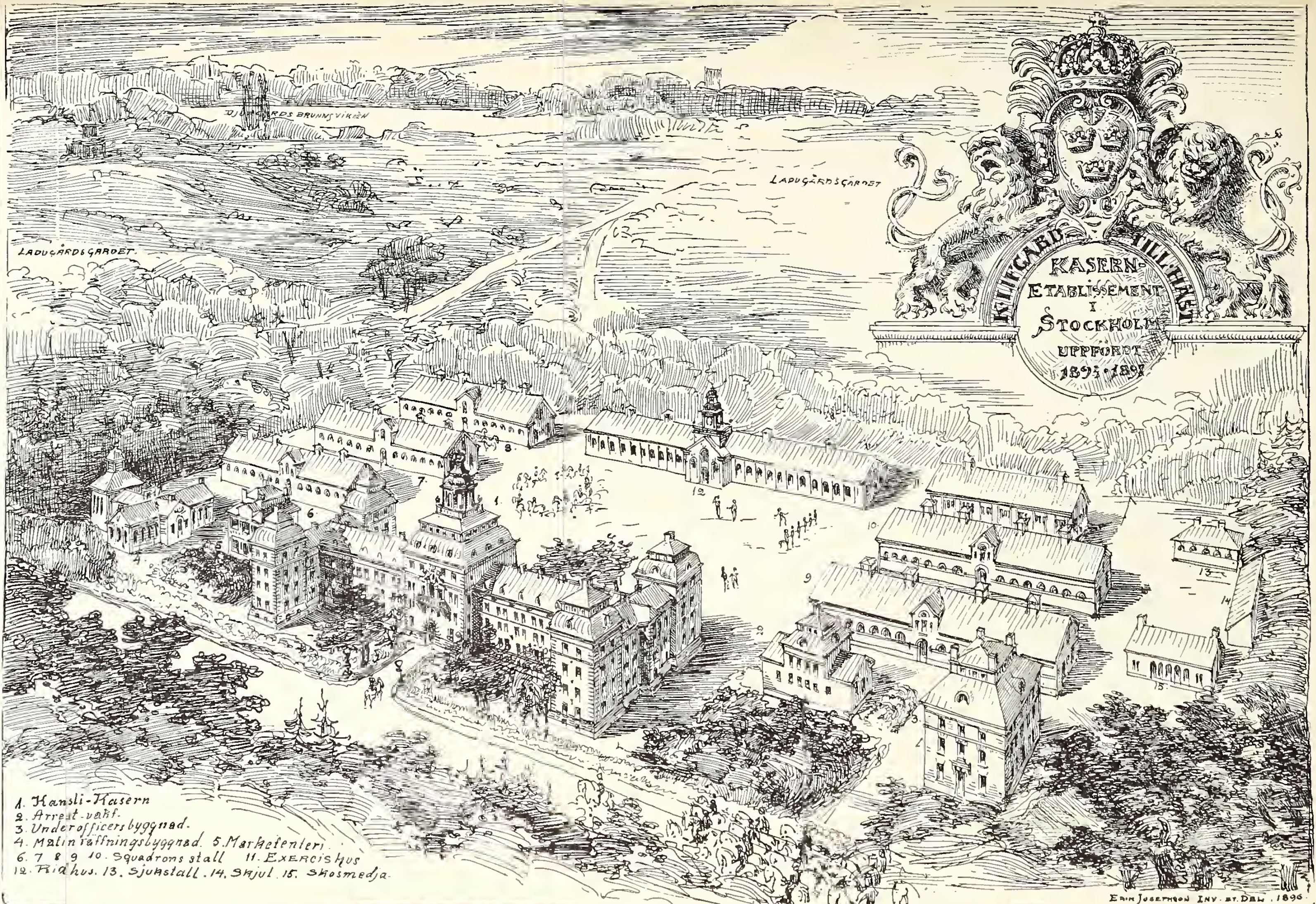
dagens beslut anbefalldes yttra sig, förklarade emellertid den 12 september och 9 november 1885, dels att en förflyttning äfven af hästgardeskasernen då ej ansågs lämplig, dels att alla ändamålsenliga förenklingar redan vidtagits vid de omarbetningar af etablissementsförslagen, som verkställts 1884.

Byggnadsarbetena påbörjades 1886, och sedermera har kungl. maj:t årligen t. o. m. 1890 förskotterat erforderliga medel, emedan tomtförsäljningen först sistnämnda år kunde fortgå under gynnsamma konjunkturer och lämna de beräknade inkomsterna. Tillsammans hafva sålunda förskotterats 3,105,000 kr., som visar, att en besparing gjorts å 203,500 kr., hvilken summa dock minskats till 143,500 kr. därigenom, att riksdagen beviljat 60,000 kr. till inventariers anskaffande. Men härförutom hafva för etablissementens fullbordande användts dels 91,930 kr. 48 öre, som utgjorde skillnaden mellan byggmästaren Möllers entreprenad och den nya, som efter dennes redan vid arbetenas början timade död måste antagas, och hvilken skillnad erlades af Möllers sterbhus och borgesmän; dels räntor m. m., 1,706 kr. 39 öre, eller tillsammans 3,258,636 kr. 87 öre. Af denna summa hafva 1,507,000 kr. användts för Svea lifgardes etablissement, 1,547,000 kr. för Göta lifgardes, 32,000 kr. för ett gemensamt badhus och 172,636 kr. 87 öre för ordnandet af etablissementen omgifvande gator.

Svea lifgardes etablissement blef färdigt till inflyttning hösten 1888 och Göta lifgardes 2 år senare. Hvardera etablissementet omfattar följande byggnader: kanslihus, 2 med detta sammanbyggda kasernflyglar, som hvardera består af 2 i vinkel mot hvarandra stående byggnader för 2 kompanier hvar, musikkasern, exercishus, 3 sammanbyggda ekonomibyggnader, arrestbyggnad, stall, trossbod och 2 afträdesbyggnader, hvartill slutligen kommer ett för båda etablissementen gemensamt bad- och verkstadshus.

Efter fotgardesregementenas inflyttning i de nya etablissementen öfverlämnades Fredrikshof till arméförvaltningens intendentsdepartement, som inrymt en del af Stockholms utredningsförråd uti Svea gardes forna rustkammarbyggnad, under det de andra byggnaderna användas dels till lokal för 4:e arméfördelningens chefsexpedition, dels t. v. såsom kasern för Norrlands trängbataljon. Göta lifgardes gamla kasernbyggnader hafva däremot raserats och lämnat rum för åtskilliga enskilda palatslika byggnader.

Vi hafva nu redogjort för samtliga de kasernetablissement, som under de senare åren färdigbyggts inom Stockholm, och det återstår oss endast att omnämna det, som ännu är under byggnad, nämligen *Lifgardets till häst nya etablissement.* Att redan då nybyggnader för fotgardesregementena beslötos, förslag varit å bane om sådana äfven för hästgardet, hafva vi nyss omtalat, liksom att dessa förslag då ej ledde till något vidare åtgörande. Men 1890 anbefalldes chefen för fortifikationen att inkomma till kungl. maj:t med förslag dels till tomtindelning af Lifgardets till häst kasern-



55. Lifgardets till häst nya kasern.

område m. m., dels till nytt kasernetablissement för detta garde. Det förstnämnda förslaget insändes redan den 4 juli 1890, och det senare, hvars billigaste kostnadssumma uppgick till 2,075,000 kr., var färdigt den 31 december s. å. Den 9 september 1891 anmodades emellertid samme chef att låta omarbeta sistnämnda förslag och därvid tillse, att alla sådana förändringar och inskränkningar i detsamma vidtogos, som utan att förringa etablissementets militära användning kunde verka till nedsättning af kostnaderna. Ett sålunda omarbetadt förslag inlämnades i följd häraf till kungl. maj:t den 2 februari 1892 och slutade på en kostnadssumma af 1,940,000 kr. samt omfattade, enligt bestämmelser i ett kungl. bref af den 12 februari 1886, utrymme för 38 underofficerare och 500 man samt 600 hästar. För etablissementets uppförande beräknades försäljningsmedlen för Lifgardets till häst n. v. kasernområde, 35,958 kvm., uppdelade på 47 tomter, hvilket efter cirka 56 kr. 70 öre per kvm. gör i rundt tal 2,038,000 kr., hvarifrån dock borde afgå dels 112,000 kr., utgörande kostnaden för gatuordnandet, dels omkr. 40,000 kr. i försäljningsomkostnader eller tillsammans 152,000 kr., hvadan endast 1,886,000 kr. skulle återstå. Såsom ytterligare tillgång antogos emellertid de 143,500 kr., som besparats vid uppförandet af fotgardesetablissementen. Platsen för etablissementet var afsedd att blifva i och invid den s. k. Laboratoriehagen, hvadan förflyttning af artilleriets därvarande byggnader förutsattes. Redan den 4 februari aflämnades i enlighet med detta förslag kungl. proposition till riksdagen, som dock i skrifvelse den 19 maj förklarade sig anse, att andra byggnadsfrågor ej borde sammanblandas med kasernbyggnadsfrågan, hvarför annan plats så väl med anledning häraf, som ock af andra skäl, borde för hästgardesetablissementet utses å kronans mark invid Ladugårdsgärdet. I öfrigt biföll riksdagen emellertid den kungl. propositionen, men ansåg därjämte, att kostnaden borde kunna nedbringas till 1,886,000 kr. eller den summa, som beräknats erhållas vid tomtförsäljningen; denna summa ställdes alltså till kungl. maj:ts förfogande; äganderätten till de blifvande gatorna öfverläts till Stockholms stad.

Med anledning af detta riksdagens beslut erhöll chefen för fortifikationen den 27 maj 1892 uppdrag att efter samråd med vederbörande generalbefälhafvare inkomma med förslag till förändrad förläggning, och den 4 januari följande år var detta förslag färdigt, hvarjämte då äfven begärdes nya föreskrifter i afseende å utrymmet. Först den 17 mars 1894 bestämde sedan kungl. maj:t, att etablissementet skulle förläggas i enlighet med sistnämnda förslag eller å den s. k. Starrbäcks ekbacke på Norra Djurgården, och att utrymme skulle beräknas för endast 517 hästar, men i öfrigt som förut gjorts; härjämte infordrades nya ritningar och kostnadsförslag, men samtidigt anbefalldes äfven, att nödiga planerings- och grundläggningsarbeten så snart ske kunde skulle påbörjas. De nya förslagen insändes till

kungl. maj:t den 22 oktober 1894, och kostnaden var nu nedbringad till 1,651,000 kr., hvadan alltså 235,000 kr. kunde afses till oförutsedda utgifter, inventarier eller andra behof; kostnadsminskningen hade förorsakats af gynnsammare byggnadsterräng å den nya platsen, mindre stallar m. m. Detta sista förslag godkändes till utförande den 25 oktober 1894, och arbetena med etablissementets uppförande påbörjades omedelbart och hafva allt sedan fortsatts, men äro ej afsedda att kunna afslutas förrän på hösten 1897, då det färdiga etablissementet skall bestå af kansli-kasernbyggnad, 5 stallar, ridhus, matinrättningsbyggnad, underofficersbyggnad, arrestbyggnad, sjukstall och skosmedja, alla af sten, exercishus af trä med underliggande fordonsförråd af sten samt afträdesbyggnad och skjul af trä.

De första förslagen hade uppgjorts af major Högfeldt och arkitekten E. Josephson; de, som nu följas, äro uppgjorda af major Busch och samme arkitekt.

Tack vare det lyckliga förhållandet, att för de gamla kasernområdenas tomter till följd af Strandvägens ordnande och andra gynnande omständigheter en jämförelsevis hög försäljningssumma kunnat beräknas[1], äro alltså inom kort samtliga de gamla kasernerna slopade och nya tidsenliga etablissement uppförda, utan att några särskilda anslag härför behöft hos riksdagen äskas; och i följd häraf kan också hela denna trakt af Östermalm efter hand regleras på ändamålsenligaste sätt, så att de för staden vunna kvarteren med sina ståtliga hus och breda gator inom få år torde utgöra en af Stockholms vackraste och bäst bebyggda delar.

* * *

Flottans öfverstyrelse har, liksom arméns, sitt säte i hufvudstaden, där sjöförsvarsdepartementets kansli- och kommandoexpeditioner samt flottans stab och den på fem afdelningar arbetande Marinförvaltningen alla äro inrymda uti huset *n:r 11 Birger Jarls torg*, hvilken gamla byggnad staten 1776 inköpt af förste arkiatern v. Schulzenheim, som året förut upplåtit en del af detsamma till Allmänna barnbördshuset. Sedan byggnaden kommit i statens ägo, uppläts den till Amiralitetskollegium och har sedermera efter hvart annat innehafts af Sjömilitiekontoret, Krigsexpeditionen, Öfverståthållareämbetet, Generaladjutanturen för flottorna och slutligen, sedan 1803, af Förvaltningen af sjöärenderna; krigshofrätten hade ock sina ämbetsrum här till 1850, då sjöförsvarsdepartementet hitflyttade.

Flottans stockholmsstation är förlagd å Skeppsholmen, hvarjämte dess varf finnes dels å denna holme, dels å Djurgården; Kastellholmen disponeras äfvenledes af flottan.

---

[1] Till den 1 december 1896 har statens bruttoinkomst af försålda gardestomter utgjort 5,063,399 kr. 3 öre, däraf 139,602 kr. för hästgardestomter; nettobehållningen uppgår till c:a 4,600,000 kr. Af skillnaden åtgå närmare 400,000 kr. till gatuordnande.

Af de å *Skeppsholmen* varande äldre byggnaderna märkes först och främst den förr s. k. *Kanonierkasernen*, nu »kasern I», hvilken är upplåten till 2 matroskompanier. Denna byggnad säges vara från Johan III:s tid och har fordom användts dels till ämbetsrum för amiralitetet, dels till magasin och lokaler för riksarkivet och kammarkollegii arkiv ända tills den i början af 1700-talet uppläts till kasern för stockholmseskadern. Sitt n. v. utseende med de 4 hörntornen och de höga gaflarna erhöll byggnaden 1846.



C. J. Gimberg fot.

56. Kasern I, f. d. kanonierkasernen, å Skeppsholmen.

De båda *boställshusen* eller den s. k. »Långa raden» antagas vara ifrån Karl XI:s tid. De användes förr till arméns flottas tyghus och arsenal, men inrymma nu boställsvåningar för stationsbefälhafvaren, varfschefen, kommendanten, chefen för sjökrigsskolan m. fl.

Underbefälsskolans hus är byggdt 1777 och har förr användts såsom corps-de-garde och häkte samt till kommendantsexpedition; efter den af major Ringheim 1874 verkställda ombyggnaden inrymmer huset underbefälsskolan, bostad för uppbördsmannen och lokal för marinförvaltningens minafdelning.

Kanslihuset påbyggdes med en våning 1780 och förändrades ytterligare 1864 samt inrymmer nu lokaler för stationsbefälhafvarens, kommendantens,

intendentens, besiktningsofficerns och beklädnadsförvaltarens expeditioner samt stationens kassakontor.

Gamla *båtsmanskasernen*, nu »kasern II», fullbordades 1818 och är byggd uti denna tids släta stil. Här äro nu minör- och eldarekompanierna inkvarterade, hvarjämte uppfordrade båtsmän äfven förläggas i denna kasern.

Handtverkskasernen är af yngre datum och inrymmer boställslägenheter för verkmästare, underofficerare å månadslönarestaten samt äldre handtverkare.

Byggnaden för varfschefens kansli uppfördes 1862 och innehåller expeditionsrum för varfschefen och chefen för ingeniördepartementet samt lokaler för räkenskapskontoret och för den vakt, som ombesörjer bevakningen å *Skeppsholmsvarfvet.* Detta sistnämnda omfattar holmens nordöstra del och innesluter bl. a. en byggnad för mindepartementet med minskola och laboratorium; en torpedverkstad; en tyghusbyggnad med gevärsförråd, arkiv, fartygsinventariepersedlar och beklädnadsförråd; samt de s. k. fondamenterna, 2 större byggnader, inrymmande fartygsutredning, tackelkammare, material- och inventarieförvaltarens expeditioner, ekipagekontoret samt segelsömmare- och skräddareverkstäderna; nere vid stranden är en styckekran uppförd. Utanför denna del af Skeppsholmen uppläggas de örlogsfartyg, som tillhöra Stockholms station.


C. J. G. fot. 57. Kastellet.

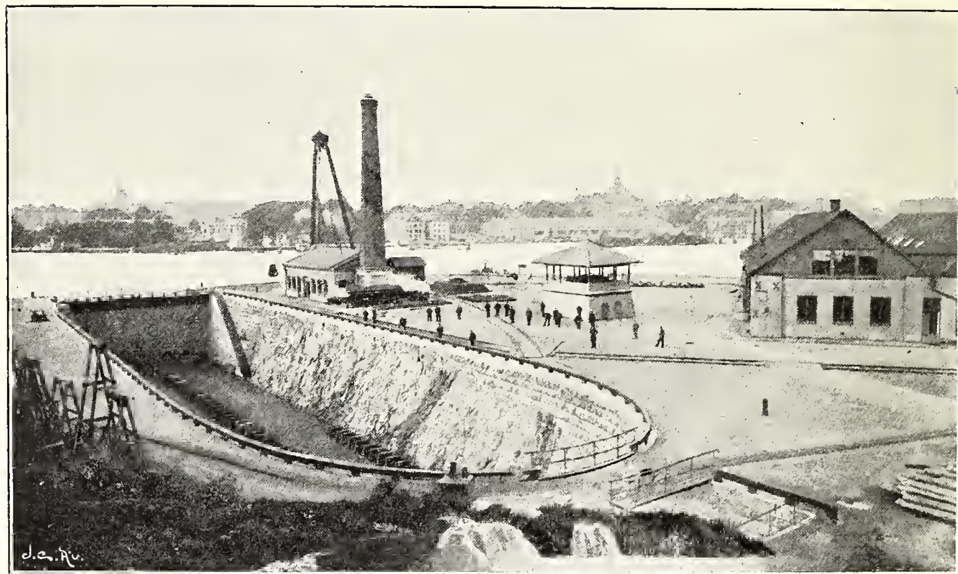
Sjökarteverkets hus byggdes 1871 efter ritning af professor Scholander, och *Sjökrigsskolan* uppfördes 1877—1879 efter hofintendenten A. Nyströms ritning.

Under åren 1878—1879 om- och tillbyggdes till kasern en på Skeppsholmens sydvästra hörn liggande äldre magasinsbyggnad af major Ringheim, som också uppgjort härför erforderliga ritningar. I denna *kasern III* äro 2:a, 4:e och 6:e båtsmanskompanierna förlagda, hvarjämte här äfven finnes matinrättning för alla å holmen kasernerade trupper, äfvensom lokal för en

mindre vakt- och polisstyrka, som bestrider vaktgöringen å Skeppsholmen samt polistjänst å Skepps- och Kastellholmarna. Kasernbefälhafvaren är inkvarterad i f. d. proviantmästareboställetet.

Å Skeppsholmen finnes vidare *skolhus* för barn tillhörande denna församling samt extra skeppsgossar, *exercishus* m. m., hvarjämte ett *salutbatteri* är anlagdt å berget öster om Skeppsholmsbrons södra ända.

Å *Kastellholmen* finnes ett *underofficers-* och ett *handtverksboställshus*. *Kastellet,* som sprang i luften 1845 men återuppbyggdes 1848, innehåller bostäder för stationens väbel och några underofficerare samt vaktrum för kastellholmsvakten, hvilken senare dock indrages vintertid. Nedanför kastellet ligger ett *salutbatteri.*



J. David fot. 58. K. Flottans docka å Djurgårdsvarfvet.

Den å Djurgården midt emot Skeppsholmen belägna delen af Stockholms örlogsvarf utgöres af det s. k. *galérvarfvet,* hvilket bildades 1752 genom uppförande af 30 st. galérskjul. Detta varf utvidgades sedermera 1816, men 1872 inreddes och förändrades en del af de gamla skjulen till mekaniska verkstäder för stationens behof. Följande års riksdag afslog emellertid ett begärdt anslag till dockbyggnad; men 1874 uppfördes en tidsenlig mastkran och under åren 1875—1879 kunde ändtligen en större docka anläggas, hvarjämte 1883 uppfördes en slip för upphalning af torpedbåtar, större segelbåtar och pråmar samt mindre transportfartyg. Utom de kvarvarande galérskjulen finnes nu inom detta varf: en mekanisk verkstad med ingeniör- och ritkontor samt järnförråd; snickare- och träverkstad; förrådshus för trävirke; artilleridepartementets hus, som inrymmer chefens för artilleridepartementet expedition, artilleriverkstad och laboratorium; dockkontor; båthus, pumphus

och spruthus samt ett litet kastell, som inrymmer logement för galérvarfsvakten. Inom varfvet ligger äfven en kyrkogård.

År 1896 uppläts en del af galérvarfvet närmast Alkärret till 1897 års konst- och industriutställning att under utställningstiden disponeras af densamma, men detta område skall sedermera återställas till flottan i sitt förutvarande skick. De å området varande galérskjulen hafva alla rifvits utom två, hvilka, förhöjda och tillbyggda, utgöra lokaler för arméns och flottans utställningar.

XXII.

STOCKHOLMS KYRKOR

AF

E. A. JACOBSSON.

Afbildningar öfver Stockholm från 1600-talet visa ett antal smärta, resliga tornspiror, hvilka med sina förgyllda kors, kulor och spetsar helt säkert bidrogo att åt staden gifva det säregna, förmögna utseende, hvarom främlingar och krönikeskrifvare visste att berätta. Vid flera af de kyrkor, som på detta sätt gåfvo sin tillvaro till känna, voro dock endast små anspråkslösa kojor planlöst kringströdda, om hvilkas omfång och värde man kan göra sig en föreställning, då vid Katarina kyrkogårds anläggning sådana kunde till ett antal af trettio för en ringa penning till en annan plats förflyttas. Kyrkorna anlades däremot efter den svenska storhetstidens måttstock. Tillkomna under egendomliga förhållanden, utsatta för de mest växlande öden, äro de väl förtjänta af den uppmärksamhet och omsorg, en nyare tid dem ägnar. Ehuru åskslag, eldsolyckor, stympningar samt ovisa tillägg eller förändringar hafva enats om att grundligt förstöra deras ursprungliga karakter, erbjuda de likväl i sin nuvarande form mycket af konstnärligt och konsthistoriskt intresse.

De äldsta och utan gensägelse värdefullaste, Riddarholms- och Storkyrkorna, hafva varit utsatta för de hårdaste pröfningarna. Oafsedt den totala ändring den förra undergick vid 1500-talets slut, har, efter det den höga träspiran genom brand förstördes år 1835, genom den i dess ställe uppförda, i missförstådd gotik dekorerade gjutjärnspiran ett modernt element tillkommit, hvarigenom det ålderdomliga tycket gått förloradt. Af Storkyrkan lät Gustaf I afkorta koret, och under 1700-talet blef den i nordtysk anda utförda tegelfasaden olyckligtvis föremål för »försköning» i barockstil. Man kan lätt inse, att denna ombildning af kyrkan skulle väcka den konstförståndige konung Gustaf III:s misshag, om man ock ej kan gilla det våldsamma botemedel konungen år 1791 föreslog, nämligen att låta jämna bygg-

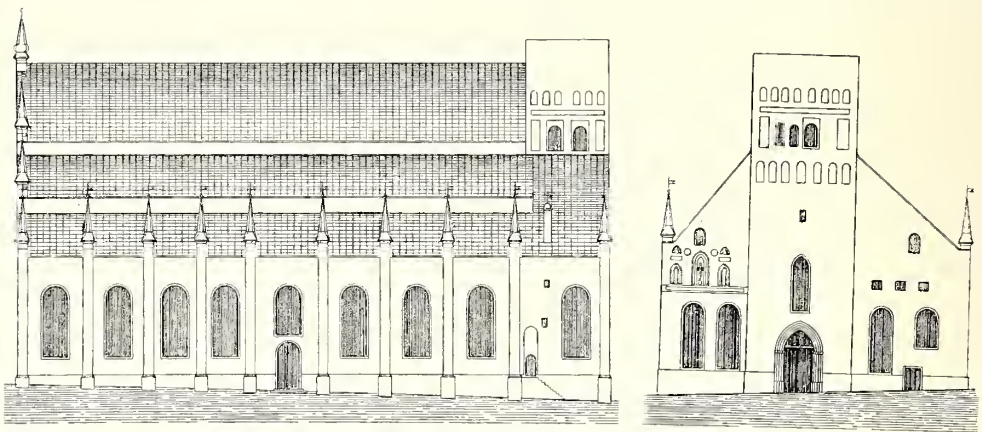
naden med marken. Samma öde skulle jämväl drabba Riddarholmskyrkan — »hvarest tomten redan tillhör konungen» — och i stället för dessa båda kyrkor ville konungen, till erinran om sin vistelse i Italien, uppföra ett minnestempel på Riddarholmen. Med afseende å dess form meddelades, att »Kongl. Maj:t förblifvit i den tanken, att därvid alldeles följa Pantheon eller den så kallade Rotundan i Rom». Kostnadsberäkningar skulle infordras, men förslaget förföll till följd af konungens året därpå inträffade död.

Det är antagligt, att vid en kyrkas grundläggning endast några få år beräknades för dess fullbordande. För så godt pris kom man dock sällan undan. I början af 1600-talet voro murarna till de af Johan III grundlagda kyrkorna i Maria och Jakobs församlingar endast några alnar öfver marken och stodo med bräder öfvertäckta under 30 till 40 års tid. Östermalms kyrka anlades år 1658, men kunde ej invigas förrän år 1737, alltså efter en byggnadstid af ej mindre än 79 år, utan att dock hafva blifvit försedd med annat öfverskydd än det provisoriska tak, hvarje äldre stockholmsbo kan erinra sig. Dessa halffärdiga arbeten erfordrade betydliga underhållskostnader, hvilka gåfvo anledning till ständiga bekymmer. Den sväfvande, på framtiden ställda vedergällning, som ofta utlofvades arkitekt och byggmästare — »hägn och Herrans wälsignelse hooss dhen Ewige Gudh i Himmelen förwäntandhes» — innebar icke den reella valuta, praktiskt folk, i synnerhet den tiden, påräknade för sitt »omak», hvarför också intresset för byggnadens öfvervakande och påskyndande lämnade mycket öfrigt att önska.

Man kan svårligen föreställa sig de sorger och strider, som utkämpades för att bringa vissa af kyrkorna till fullbordan. Så långt de fattiga församlingarnas tillgångar medgåfvo, anlitades dessa, hvarefter arbetet vanligtvis afstannade, för att låta de respektive kassorna hämta sig för nya beskattningar. De kungliga personerna lämnade betydliga summor eller bidrag in natura; så t. ex. förärade drottning Kristina hela den dyrbara kopparbetäckningen för Jakobs kyrka. De namn, särskildt efter svenska drottningar, flere församlingar bära, äro tillkomna såsom uttryck af dessas tacksamhet för dem lämnad byggnadshjälp. Men andra utvägar måste sökas. Sålunda utverkades af regeringen rättighet att för viss tid uppbära böter, som vid hofrätten eller annan rätt ådömdes, och när, såsom ofta hände, vederbörande försummade efterkomma eller motvilligt fogade sig uti den kungliga befallningen, utkräfde kyrkorådet på laglig väg beloppet, hvadan exekutionsbetjänterna ej sällan anlitades för indrifvande af de fordringar kyrkan sålunda kom att äga. År 1665 vände sig kyrkorådet i Katarina församling till kungl. maj:t för att utbekomma 6,162 daler kopparmynt, hvartill »Ryssen Pettrij Paulj åhr saakfälter uthj kongl. Revijssion, hellst dherföre att församblingen uthj samfällte 10 åhr hafwer sutet uthj rägn och slagg uthj een tacklööss kiörkia och ähre icke mechtige att fortsätta detta kosteliga werket». Särskildt led nämnda kyrka, såsom belägen i den fatti-

gaste stadsdelen, af så stor penningenöd, att kungl. maj:t år 1657 fann »tillrådigst» medgifva, att alla öfriga församlingar i Stockholm af sina kassor en »ahnsenlig hielp i Penningar till bem:te S:a Catharina byggnings fortsättiande præstera skola». Vid meddelande af denna kungliga befallning till Nikolai kyrka lämnades det faderliga rådet, att kyrkovärdarne skulle »alfvarligen wara förmahnte att dhe medh onödighe zierlighe byggningar opphöra, till thes bem:te summa är præsteradt».

En icke ovanlig inkomstkälla var den så kallade lyckopottan (lotteriet), om hvars inrättande särskild framställning måste för hvarje gång hos kungl. maj:t göras. Med denna formalitet besvärade sig dock icke kyrkovärdarne i Ladugårdslands församling, när de år 1759 inläto sig på det äfventyrliga experimentet att af församlingens medel använda 13,600 daler kopparmynt



Norra fasaden. Västra fasaden.

59. Storkyrkan före 1736. Efter en ritning i kyrkans arkiv.

till inköp af 68 lotter i kungl. svenska lotteriet. Lyckan var dem bevågen, i det att två vinster, en å 113,600 daler och en å 3,600 daler kopparmynt, utföllo, hvarigenom medel erhöllos för kyrkoarbetets fortsättande. Vädjan till den enskilda offervilligheten, »Guds hus till Ähro och Byggningh till befordran», försummades för visso icke och synes till och med hafva bedrifvits i tämligen stor skala. Enligt Jakobs kyrkas räkenskaper för år 1635 erhöllo »Leutenampten» Pär Edloffssen, Erich Pederson och Johan Håph särskilda dusörer, den sistnämnde 109 daler 13 öre, för det de »gått omkringh och skaffatt pänningar med kyrckiones skåål». Ombud reste omkring i landsorten för att »hooss godt och reederligit folck i Städer, Kyrckiosocknar, på Herregårdar och Hoff insamla medel» (Kat. kyrkas prot. för 1666). Försäljning af grafvar och uthyrning af bänkplatser utgjorde en betydlig del af inkomsterna. Om ett karakteristiskt kulturdrag erinrar ett protokoll hållet i Kungsholms kyrkoråd år 1702, då plats för predikstolen

diskuterades. Det beslöts därvid, att densamma skulle uppsättas vid manfolkssidan för att bereda på fru- och kvinnfolksbänkarna »så mycket frijare åskådande af Prästen, hvilket de högeligen åstundat hafwa, och derigenom lärer till kyrkan inflyta mera inkomst af fruntimmer». Äfven sökte man draga fördel af äganderätten till platsen närmast omkring kyrkan, i det att de smala tomtremsorna mellan sträfpelarna försåldes eller uthyrdes till stånd- och salubodar. Endast för några få år sedan bortskaffades de mot Tyska kyrkans väggar uppförda klädmäkleribodarna. Vid så väl Storkyrkan som Jakobs kyrka funnos under 1700-talet dylika försäljningsplatser. Någon gång kunde kyrkorådet tillåta sig ett listigt försök att förmå enskilda personer att bekosta större eller mindre reparationer. På fullt allvar togs till protokoll i Kungsholms kyrkoråd år 1716, att man skulle söka beveka en fru Gutermuth, som till kyrkan skänkt en dopfunt, att anslå medel till takets täckning eller reparation, i det man borde beklaga att eljest bemälde »Fundten för kyrkans elaka taak skull far mycket illa».

En samlingsplats för andaktens förrättande kunde icke undvaras, när regelbundna kyrkobesök förväntades af så väl samhällets högst uppsatta, som af hvarje hedersam borgare, ärbar matrona och väluppfostrad jungfru, välförståendes ock af tjänstehjon och den af församlingens knappt tillmätta nådebröd lefvande fattigare delen af befolkningen. Ännu vid slutet af 1600-talet var regeringens-omsorg för medborgarnes andliga välfärd så stor, att lagens arm tungt träffade dem, som uraktläto att infinna sig vid andaktsstunderna. För att församlingen icke under byggnadstiden skulle vara »taaklööss», uppfördes vanligtvis i den tillämnade kyrkans närhet »en förlorad» (provisorisk) brädkyrka. Genom klockringning skulle naturligtvis menigheten kallas till bön och gudstjänst, och så tillkommo de mer eller mindre pittoreska klockstaplarna, hvaraf den vid Johannes kyrka utgör ett väl bibehållet prof. När den nya kyrkan var intäckt, uppsattes bänkar, tillfälligt altare anbringades, och man vidtog äfven i andra fall så fort ske kunde åtgärder för en snar invigning, oberoende af kyrkans yttre utseende och omgifningarnas beskaffenhet. I Maria församlings protokoller för år 1679 uppgifves, att kyrkan då uppläts till gudstjänst, eftersom »medh dess bygningh så wida kommit är, att hon så täckt wore, att man torr der inne sittia kunde».

Efter hand, ofta med långa mellanrum, kompletterades sedan arbetet. För en dyrbarare utvändig ornering, liksom äfven en utöfver det nödtorftiga gående inre dekorering, saknades alltid medel, hvarför de inre ytorna endast kalkfärgades. Men med färgrika dräkter pyntade man sig så väl i helg som söcken, i bjärta färger voro de hvardagliga bostäderna målade, icke kunde man då lämna helgedomens hvalf och väggar hvita och kala. Inredning och tillfälliga prydnader skulle tillgodose detta behof. En effektfull ornering erhölls genom de högättade familjernas i guld, silfver och färger målade

sköldemärken, omgifna af yfviga bladverk och »knorror», skurna i trä eller böjda af plåt. För rättigheten att anbringa dessa vapensköldar erlades till kyrkan ett visserligen frivilligt, men därför ingalunda ringa belopp. År 1707 resolverade Maria kyrkas föreståndare, »at Wälborne Hr Secret:n Erenbergs hufvud Baner skulle å Norra sijdan inne i choret upsättias mot en hederlig discretion till kyrkan som brukeligit warit». För att de »förnäme» icke skulle behöfva komma i närmare beröring med de »gemene», hvilket understundom ledde till inför kyrkorådet anmälda konflikter, kunde de åt sig förvärfva en särskild plats i kyrkan, där någon gång en stor dekorerad läktare för ändamålet byggdes, såsom år 1717 i Jakobs kyrka, där »Baron Fahlströms fru» erhöll tillstånd att »bygga en bänk för sig vid Grefve Magni (de la Gardies) läktare, 9 alnar lång och 2 alnar bred som med zirater mot de andra just quadrerar». Äfven härför beräknades »en ansenlig discretion». Kyrkans väggar upplätos mot högsta möjliga betalning till minnesstenar, votivtaflor och grafvårdar, utförda af alabaster, marmor eller sandsten; taflor, ofta af tvifvelaktigt konstvärde, med af trä snidade och rikt målade arkitektoniska omramningar, beredde ett välkommet afbrott i de kala väggytorna. Högt uppe vid hvalffoten grupperades sorgfanor och segertroféer, stolta minnen från de store Karlarnes slagfält. Dessa lätt antändliga prydnader blefvo dock senare förbjudna att uppsättas. Jakobs församlings kyrkoråd beslöt år 1708, att fanor, »som hängde i kyrkan och serdeles i choret voro hinderliga för ljusen, skulle af deras ägare borttagas, såsom redan skett i andra kyrkor utom i Storkyrkan och Riddarholmskyrkan». Men »ljus i Guds hus» skulle icke saknas, och därför fick all annan hänsyn fara. För kyrkokassan blef utgiften för vax och talg jämte stöpning tärande och besvärlig. Åtgången af talg var tidtals så betydlig, att brist uppstod. År 1718 funno sig föreståndarne för hufvudstadens samtliga kyrkor föranlåtna att hos regeringen anhålla om morgonbönens framflyttning från klockan 7 till 8 »i anseende till det dyra och swåra talgkiöp, som nu är, och sombliga kyrkior med alldeles ingen talg äro försedde». Vid pingsthögtiden kläddes alla kyrkor med blommor och växter, och till midsommarhelgen uppställdes unga björkar i koret och utefter väggarna. Begäret efter omväxling och lifligt färgspel yttrade sig i all synnerhet däri, att altare, predikstol och positiv (orgelverk) behandlades med den dristighet, som vi så väl känna från de praktexemplar af barockstilens konst, hvilka återfinnas i flera af de svenska landskyrkorna.

Stockholms kyrkor kunna med afseende å tiden för deras grundläggning och arkitektoniska hållning indelas i fyra olika grupper nämligen: 1. Medeltidskyrkor, 2. Kyrkor, uppförda eller förändrade under Johan III:s tid, 3. Centralkyrkor och 4. Moderna kyrkor.

Medeltidskyrkor.

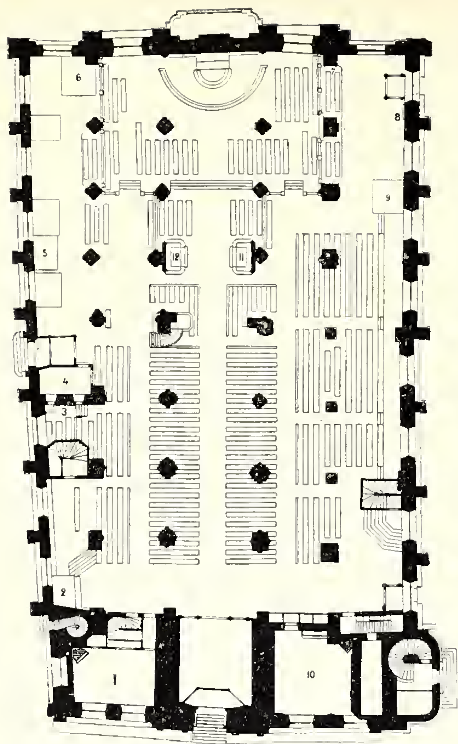
I den redogörelse för Stockholms historia före reformationen, som Messenius efterlämnat i sin bekanta krönika från 1600-talets förra hälft, uppräknas fem kyrkor, af hvilka endast Stadskyrkan (Storkyrkan) fått bibehålla, åtminstone till det inre, en del af sin äldre arkitektur; Maria Magdalena, Klara och Jakobs kyrkor blefvo på Gustaf I:s befallning nedrifna och i en senare tids stil å nyo uppförda; Gråmunkeholms klosterkyrka (Riddarholmskyrkan) ombyggdes fullständigt under Johan III:s tid.

Storkyrkan (S:t Nikolai). Om tiden för dess grundläggning äro uppgifterna stridiga, men med all sannolikhet är den att hänföra till 1260-talet. Enligt befintliga beskrifningar samt i kyrkans arkiv förvarade handlingar var den ursprungligen treskeppig, bestående af ett högre midtelskepp med långt ut på slottsbacken fortsättande götiskt kor, samt tvenne sidoskepp. Utanför de sistnämnda uppfördes under tidernas lopp ett stort antal små kapell, ett vid hvarje fönster och dessutom två vid västra gafveln. Det äldsta räknades från år 1337 och var helgadt åt S:t Martin. Där voro för öfrigt altaren ägnade »Jomfru Maria och allom Guds änglom till ähra och wärdighet» samt åt »the Helga Tijotusend Riddare och the 11,000 Helge Jungfruer». Till själamässors hållande i dessa kapell anslogos betydliga gåfvor i reda penningar samt i fastigheter så väl inom Stockholms stad som å landsbygden. All kyrkans egendom blef dock af Gustaf I indragen till kronan. Samme konung lät år 1555, enligt andra anteckningar redan år 1548, nedrifva hela koret för att bereda plats för den stora slottsgrafvens fortsättande. Med den katolska gudstjänstens afskaffande blefvo kapellen öfverflödiga, och dessa förenades därför till ett lägre skepp på hvardera långsidan, hvarjämte äfven andra förändringar vidtogos. Bland de under den närmaste tiden därefter utförda reparationer må omnämnas, att Johan III lät rödmåla kyrkan utvändigt med »kopperröök» från



J. Jæger fot.

60. Storkyrkan, östra fasaden, med obelisken.

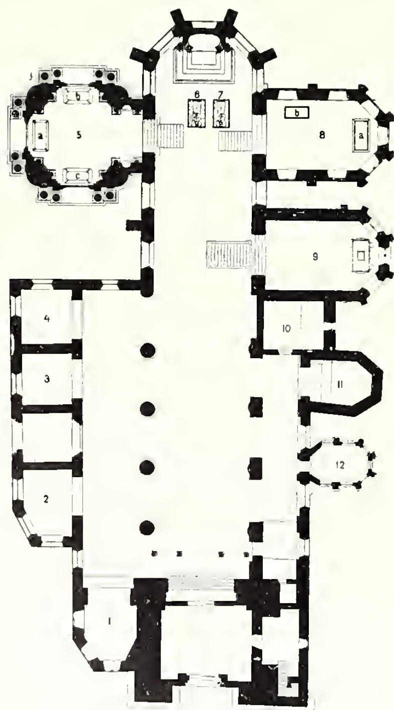


10 0 20 METER

61. Storkyrkan.

1. Sakristia.
2. Lasse Skyttes grafmonument.
3. Axel Oxenstjernas barns grafmonument.
4. Sakristia.
5. J. G. Stenboeks grafmonument.
6. Jesper Mattsson Kruus' grafmonument.
7. Gudm. Kåhres grafmonument.
8. Ehrenstrahls »
9. Adler Salvius' »
10. Kyrksal.

11, 12. Kungsstolar.

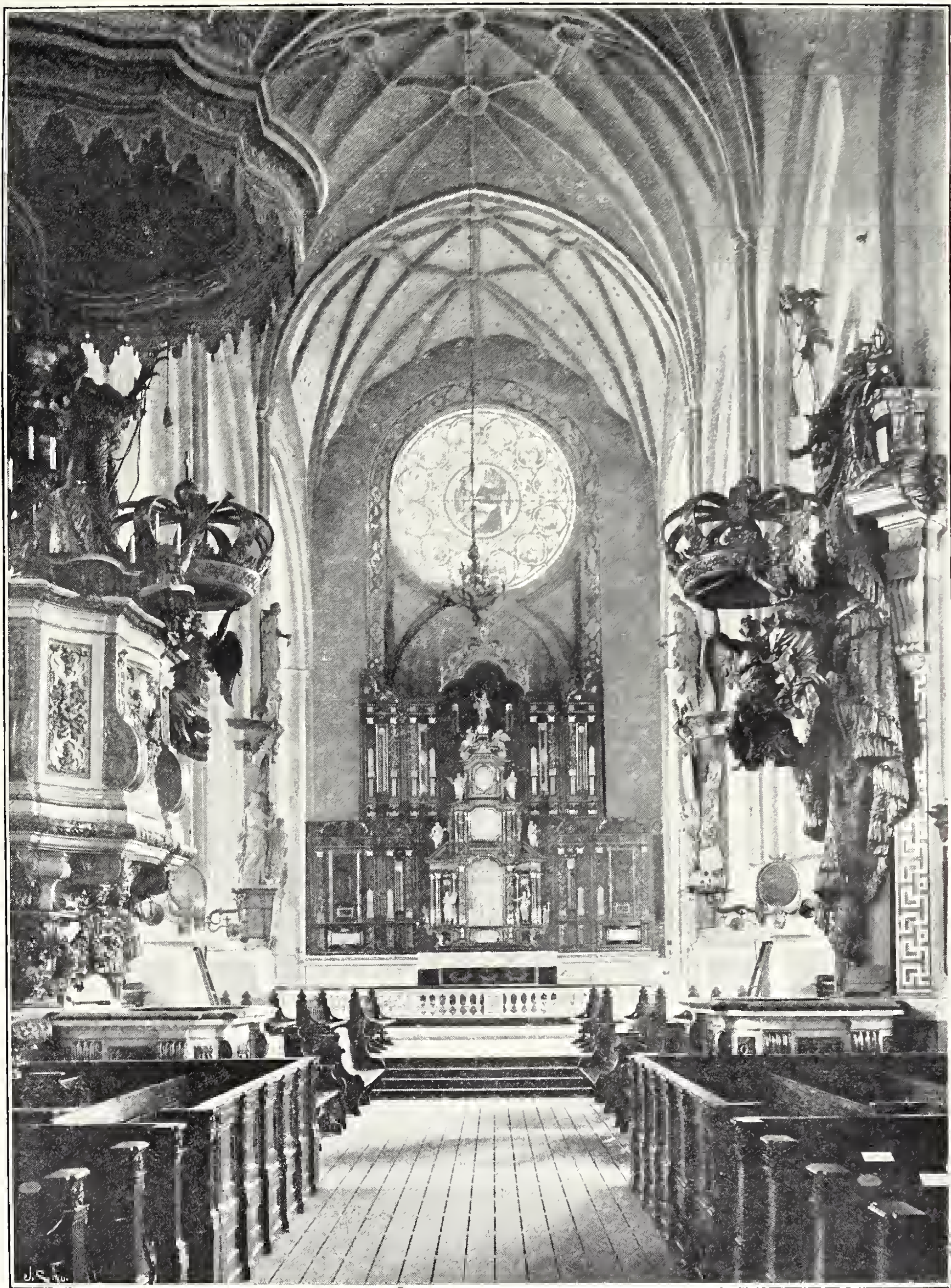


62. Riddarholmskyrkan.

1. Torstensonska grafkoret.
2. Wachtmeisterska och v. Fersenska grafkoret.

3, 4. Lewenhauptska grafkoren.

5. Karolinska grafkoret:
   a. Karl XII.
   b. Ulrika Eleonora.
   c. Fredrik I.
6. Magnus Ladulås.
7. Karl Knutsson.
8. Gustavianska grafkoret:
   a. Gustaf II Adolf.
   b. Maria Eleonora.
9. Bernadotteska grafkoret, med Karl XIV Johans sarkofag.
10. Sakristia.
11. Wasaborgska grafkoret.
12. Banérska grafkoret.



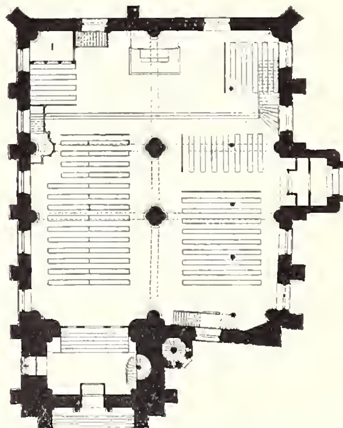
B. Orling fot.

63. Storkyrkan, interiör.

»Kopperbärget»; därvid skulle dock »dhe runde Circkler som äre på tornedt göres hvijte». Några samtidigt utförda mindre ändringar bekostades af konungen. Under 1600- och början af 1700-talen äro betydliga inredningsarbeten verkställda. 1636—1638 byggdes ett stort »Posijtif» af PHILIP och JÖRGEN Orgelbyggare, med biträde af MÅRTEN Bildsnidare; LUCAS MEILANDT Snickare lämnade »af sitt egit Trädh» omhöljet till altartaflan. Det kostbara korskranket göts af GERDT MEYER (1658). BURCHARD PRECHT dekorerade de för de kungliga personerna afsedda platserna; läktare med trappa uppsattes. Mellan åren 1736 och 1743 verkställdes den omfattande reparation, då kyrkan erhöll den mindre tillfredsställande yttre form, hvari hon nu framträder. Den höga spetsiga tornspiran måste, såsom fallfärdig, nedrifvas, och enär detta skedde samtidigt med en allmän panik, förorsakad genom flera åskslag i spiror, kunde den forna formen icke å nyo upptagas, utan lät man sig nöja med en enkel tornhuf af samma hufvudform, som tillämpades öfverallt vid kyrkobyggnader under denna tid. Med tornbekröningen har dock ritningsförfattaren, arkitekten CARLBERG, lyckats bättre än med den öfriga delen af restaureringen. De många omgestaltningarna i det inre hafva icke förmått att betaga kyrkan hela den storartade, högtidliga prägel, som den fordom ägde. Därtill bidrager, att många af dess inredningsdelar äro verkliga praktverk. Läktarna med sin väl utförda barockornamentik, de ståtliga, efter TESSINS ritningar utförda kungsstolarna, bestående af ledigt veckade draperier samt genier, som uppbära baldakinartade kolossala kronor, den i samma anda utförda predikstolen, det antagligen från Holland införskrifna, af Adler Salvius år 1654 skänkta dyrbara altaret med dess silfverfigurer mot ebenholtsarkitekturen, EHREN-



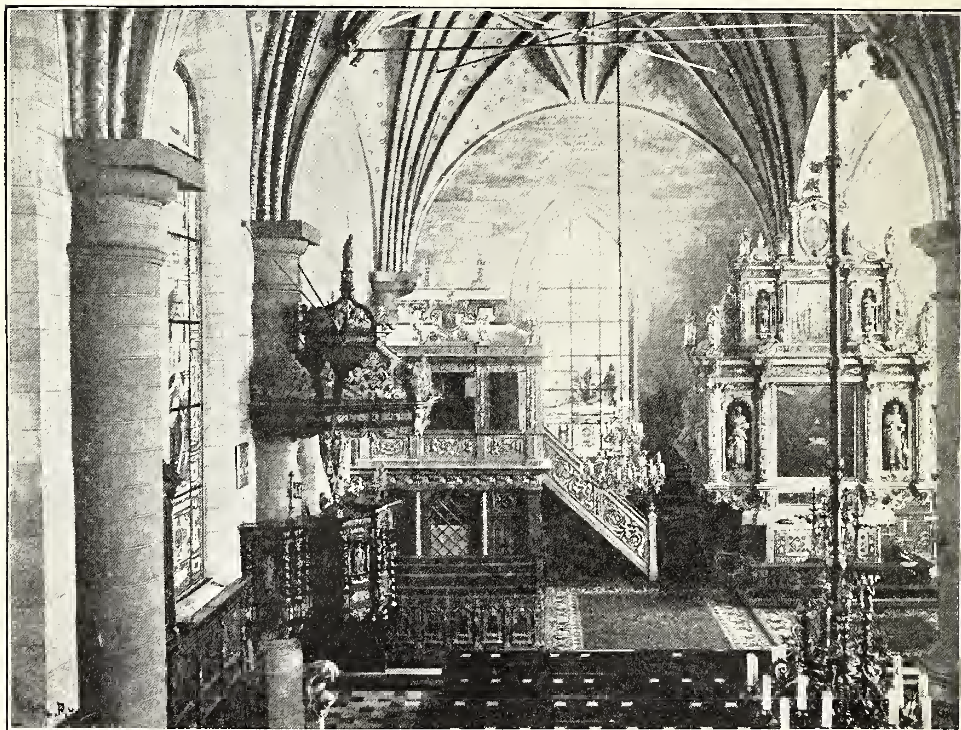
64. Tyska kyrkan.
Efter en etsning af R. Haglund.



65. Plan af tyska kyrkan.
1. Kungsstolen.

STRAHLS' vid slottsbranden 1697 räddade taflor, det stora antalet dyrbara epitafier, bland hvilka märkas de som gömma stoften af Ehrenstrahl, Salvius, Johan Gabriel Stenbock med flera, allt tillsammans utgör en bild af sällsynt stämningsfull effekt. Man saknar dock den till statens historiska museum förflyttade »S:t Göran med draken», ett ståtligt medeltidsverk, som, när det ännu hade sin plats i kyrkans sydvästra hörn, alltid var omgifvet af beundrande skaror.

Tyska kyrkan (S:t Gertrud) kan egentligen icke anses tillhöra den götiska arkitekturen, om man nämligen räknar efter tiden för dess tillkomst; men å



B. Orling fot. 66. Tyska kyrkan, interiör.

andra sidan äro traditionerna från tyska sengötiska kyrkor så samvetsgrannt fullföljda, att den med hänseende till arkitekturen ovillkorligen bör till denna kategori hänföras. Den hvilar ock delvis på medeltidsgrundvalar, i det att åtminstone den sida, som ligger mot Tyska brinken, är uppförd på samma plats, och några mena jämväl med bibehållande af samma murverk, som tillhörde den redan år 1353 omnämnda S:t Gertruds gillestufva. Berättelsen om denna stufvas förändring till kapell för tyska församlingen är mycket oklar, men med afseende å tornets stomme är kändt, att den förenades med kapellet åren 1613—1618, hvarefter det mot Tyska brinken belägna skeppet, som då utgjorde hela kapellet, hvälfdes (1619). Senare utvidgades kyrkan genom tillbyggnad af det södra skeppet, hvarvid yttermuren bortrefs, och i

stället uppsattes de två grofva pelarna till bärning för gördelbågar och däremellan spända, rikt indelade hvalf. Detta ansvarsfulla, 1636—1642 verk-



C. J. G. fot.

67. Tyska kyrkan, södra portalen.

ställda arbete, var anförtrodt åt byggmästaren Hans Jacob Kristler. De i olika riktningar genomdragna ankarförbindningarna gifva en föreställning om de svårigheter, som därmed varit förenade. Inredningen är ett synnerligen intressant prof på 1600-talets tyska arkitektur; vid södra långväggen är

anbringad en på träkolonner hvilande, starkt utspringande läktare, hvars främre och undre sidor äro indelade i fyllningar med målade bibliska framställningar. Altare och predikstol äro utförda af ebenholts med figurer och ornament af alabaster. I kyrkans nordöstra vinkel synes en år 1672 med glasväggar och tak byggd kunglig läktare, och å väggarna här och hvar stora, i förgyllda ramverk insatta taflor. Ljuset infaller genom dekorerade fönster. Bland Stockholms kyrkor står onekligen den tyska främst i fråga om målerisk stämning, och vid en synnerligen lyckad, under ledning af professor M. Isæus utförd restaurering har man förstått att återgifva åt alla dess egendomliga detaljer den mest välgörande friskhet och ungdomlighet. Till det yttre är kyrkans nedre del instängd mellan trånga gator och har därför behandlats med stor enkelhet, undantagandes den år 1643 uppförda, vid den friare kyrkogården belägna södra portalen. Sedan den gamla tornspiran förstörts genom eldsvåda år 1878, har, efter professor Raschdorffs i Berlin ritning, anbringats ett torn af god hufvudform och smakfull detaljbehandling.

Kyrkor från Johan III:s tid.

Denne konungs verksamhet såsom byggmästare bör hellre bedömas efter måttet af den kraft och ihärdighet, hvarmed de många företagen i landets olika bygder inleddes och delvis genomdrefvos, än efter de minnen han i allmänhet efterlåtit af denna sin verksamhet. Särskildt gäller detta om Stockholms kyrkor. Redan valet af den hit importerade typen ingifver icke någon hög föreställning om den stränge, orolige byggherrens sinne och känsla för kyrklig konst. Denna typ, hvilken såsom praktisk och billig med begärlighet upptogs öfverallt inom landet och ännu efter tre seklers förlopp någon gång går igen i utkast till landsortskyrkor, karakteriseras af ett en- eller treskeppigt långhus med tvärskepp och tresidig korafslutning; fönsterna äro af besparingsskäl oproportionerligt stora;[1] detaljerna i allmänhet vanvårdade, och icke ens måtten med någorlunda noggrannhet utsatta. Åt simpla byggmästare öfverlämnades att uppgöra »schampluner», enär konungens mera konstnärliga biträden voro sysselsatta vid de många under byggnad eller förändring varande slotten. I Johan III:s bref till byggmästare och fogdar förekomma ofta föreskrifter rörande Stockholms kyrkor, uti hvilka konungen själf visar sig vara väl hemmastadd i byggnadsyrkets detaljer.

Riddarholmskyrkan. Anlagd af Magnus Ladulås år 1284 i förening med ett inflytelserikt fransiskanerkloster, är kyrkan till sin äldre historia endast i de viktigare punkterna känd. Sedan munkarne blifvit af Gustaf I fördrifna

---

[1] »Och på thett samme kyrcke medh ringe steen kann bliffwe upmuret, wele Wij att dheropå schall bliffwa stoore fönster» (Johan III:s bref den 11 januari 1580 angående S:t Jakobs kyrka).

och klosterlokalerna för en kortare tid upplåtna till fristad för Klara klostersystrar, lämnades kyrkan åt sitt öde, men togs om händer af Johan III, hvilken till oigenkännlighet omskapade densamma medelst korets, södra sidoskeppets och tornets uppbyggande. Redan under medeltiden använd



L. Larsson fot.

68. Riddarholmskyrkan.

till begrafningsplats för Magnus Ladulås, Karl Knutsson med flera stormän, har den fått tjäna detta ändamål intill våra dagar, hvilket så till vida inverkat på dess arkitektur, att icke allenast för de kungliga familjerna utan äfven för framstående fältherrar uppförts grafkapell af större eller mindre omfattning. Kyrkan har sålunda omgifvits med en krans af byggnader, inne-

slutande stoften af Gustavianska, Karolinska och Bernadotteska konungaättlingar, äfvensom grafplatser för Vasaborgska, Banérska, Torstensonska med flera berömda ätter. Icke alltid vårdades denna helgedom så som sig borde. Efter djupt förfall undergick den ändtligen en väl behöflig genomgripande reparation åren 1811—1813. Genom åskeld förstördes 1835 det höga trätornet jämte kyrkans tak, hvarefter dess järnspira uppsattes och en ny reparation företogs, som afslutades först år 1846.

Riddarholmskyrkan gör icke anspråk på att tillvinna sig uppmärksamhet genom arkitektonisk skönhet. Men sådan den nu ter sig med de sida vid sida anbringade koren bildar den en högst tilltalande grupp, bekräftande den icke alltid erkända satsen, att tillfälligheterna äro ägnade att lämna rika insatser i en byggnads utseende. Här täfla gotik, barockstil och holländsk renässans om herraväldet. Priset eröfras af Karolinska grafkoret, ett stilfullt, åren 1686—1743 uppfördt mausoleum, hvars hela dekorativa prakt, sådan Tessins ritningar utvisa, dock icke blifvit i allo genomförd.

Kyrkans inre är, ehuru från arkitektonisk synpunkt af mindre betydelse, af högst målerisk verkan. De färgrika vapensköldarna på väggarna, segertroféerna under hvalfven och i grafkapellen, den dämpade dagern, inblicken här och hvar mellan pelare och i dunkla gömslen, och ej minst de minnen, hvarom det hela talar, komma oss att öfverse med de arkitektoniska bristerna.

Maria kyrkas historia är i korthet följande. Grundläggningen började 1576, men vid Johan III:s död 1592 afstannade arbetet för att åter upptagas först år 1627. Invigningen ägde rum 1634, då kyrkan emellertid utgjordes af endast en enkel, slät byggnad. Koret tillbyggdes 1658, hvarefter en ytterligare tillbyggnad, nämligen af tvärskeppen, utfördes efter Nicodemus Tessin d. ä:s ritning år 1674 enligt kontrakt med murmästaren Jörgen Rosenstengel, i samband hvarmed pelarna ommurades. Angående hvalfven, som utfördes under ledning af slottsbyggmästaren Sven Bengtsson, finnes antecknadt, att det var »med murmästaren accorderadt, det han på sådant sätt som han har hwälft i konungens stall skulle på gipsmakaresätt och manér hwälfva kyrkan». Särskildt kontrakt upprättades år 1673 med byggmästaren Johan Andersson Onsvid om tornets uppsättande, jämväl efter Tessins ritning. Redan år 1678 måste det med tjänliga medel förstärkas, emedan en vid ringningen bemärkt sviktning ingaf farhåga. Tornet förstördes 1759 genom eldsvåda, hvarvid äfven taket och det inre af kyrkan härjades. Skadorna reparerades oförtöfvadt, och 1763 kunde kyrkan å nyo invigas. Till tornafslutningens utförande efter den förras utseende saknades medel, och den nuvarande kopparklädda hufven uppsattes år 1825.

Interiören, som med dess enkla linier, kasettindelade korhvalf och praktiska plananordning röjer en van hand, är med sina särdeles väl afvägda proportioner ett ljust och vackert rum. Den nuvarande tornafslutningen har olyckligtvis tillkommit under den inom svensk byggnadskonst måhända

svagaste tidpunkten. Många olika förslag uppgjordes, men då man bestämde sig för det nuvarande, i estetiskt hänseende så föga tilltalande, torde antagligen icke den goda smaken haft någon målsman. Det har ifrågasatts att uppföra en ny, stilenlig spira.

Jakobs kyrka är rikare utvecklad än öfriga under samma tid planlagda. Ett högt midtelskepp och å ömse sidor därom lägre sidoskepp, afskilda medelst runda pelare, utgöra tydligen en på inre prakt beräknad anordning, som genom hvalfvens indelning i smakfulla strålmönster skulle ytterligare förskönas. Äldre afbildningar utvisa äfven för fasaden en ansträngning att åstadkomma något ovanligt stort och präktigt. Vid den mellersta hvalfskärningen synes en åttkantig öfverbyggnad med kopplade fönster, krönt af en hög spira; med mindre tornspetsar afslutades de små trapputbyggnaderna vid västra fasaden.



Fr. G. Klemming fot. 69. Jakobs kyrka.

Vid Johan III:s död 1592 var endast någon obetydligare del af murarna uppförd. Arbetet afstannade och skulle åter upptagas 1629, från hvilket år förvaras ett förberedande aftal, som dock först år 1634 ledde till definitivt kontrakt mellan riksrådet Claes Fleming och »Ehrligh och konstrijk mr Hendrech Blom att utföra stenhuggararbetet med sin rätta zirat och pryduad, som den affritning uthwisar han leffwererat haffwer». Uppskofvet föranleddes däraf, att de medel, hvarmed konung Gustaf II Adolf lofvat bidraga, i stället öfverlämnades till Maria kyrkas fullbordande. År 1634 fortsattes byggnaden, under ledning af slottsbyggmästaren Louys Gilles med Hans Ferster som underbyggmästare. År 1635 kunde kyrkan affärgas utvändigt, hvartill åtgingo »6 tunnor spiss öll, en halfftunna sallt och 6 tunnor hwitt kalk». Listverken målades med grå färg. De invändiga hvalfven utfördes år 1642, och invigningen försiggick 1643, då »Herr Johan Ericsson een ungh Prest som giorde tienst i Juulhelgen haffwer bekommit effter befallningh och qwittens 12 daler». Tornet uppfördes samtidigt med kyrkans skepp, men afslutades först år 1645. Om klockstolens konstruktion aftalades i början af år 1651 med mäster Willam Dansk, som skulle »renovera och byggia tornet innan i uthi S:t Jacobs kyrkia för fyra klåckor, som dijt förordnade ähre».

Den egentliga inredningen tillkom under den närmaste tiden efter invigningen. Till altaret utförde den framstående bildhuggaren Jost Schultz allt skulpturarbete (1645—1647), och drottning Kristinas hofmålare Jacob Elbfass fyllde fälten med bibliska framställningar (1649). Predikstolen, en gåfva af Henrik Fleming (1643), dekorerades år 1657 af målaren Henrich Möller, som uppbar 50 daler för »Predikestolen, stofferat sompt nytt och sompt gammalt medh mit egit silfwer, Ollia och fergor». Jost Schultz åtog sig år 1659 att med zirater och bilder förse orgelverket, som skulle vara »iembgådt med orgellwerket i Stora Stadskyrckian om icke någodt bättre», hvarför honom lofvades 700 daler och dessutom »en Åhreskänk Etthundra daler eller dess wärde». Det invigdes år 1662. Om all denna härlighet erinra nu endast kyrkans räkenskaper.

Den 15 maj 1723 antändes tornet genom blixten, dock utan att kyrkan för öfrigt erhöll större skada, än att i kyrkorådets protokoll för den 19 maj kunde antecknas: »Tackade dhe Gud, som nådeligen wid et så farligt tillfälle förskont kyrckians hwalf och Innandömme, så att then ännu til Gudstjensten brukas kunde». Borgmästaren och arkitekten Göran Adelcrantz (öfverintendentens far) anmodades att upprätta ritning till nytt torn och inkom med två förslag, hvaraf ett »med vacker zirat på, hwilket man senare applauderade». Det är samma i sitt slag utmärkta midteltorn, hvilket, började år 1725 men först 10 år därefter afslutadt, än i dag utgör kyrkans största prydnad. Den södra portalen, med rätta beundrad för vackra proportioner och eleganta detaljer, är en gåfva af öfversten och riksrådet Henrik Fleming (1644).

Under de sista åren har interiören under arkitekten Möllers sakförståndiga ledning erhållit en efter vår tids smak för dekorerade ytor och dämpadt ljus lämpad utstyrsel. De gamla läktarna borttogos och i stället anbringades rikt ornerade, väl utförda läktare af laseradt furuträ. I sin nya gestalt är kyrkan icke allenast ett smakfullt arkitekturverk, utan därjämte ett synnerligen betecknande prof på vår tids restaureringskonst.

Klara kyrka. Grundläggningen antages hafva försiggått år 1580. Bestående af ett enkelt hvälfdt skepp med tresidig korafslutning, har denna kyrka, oaktadt senare reparationer, invändigt bibehållit samma anspråkslösa utseende som den ägde, då den af Johan III öfverlämnades till eftervärlden. Tornet, en med grofva hörnpelare försedd massiv byggnad, uppfördes först år 1627 af mäster Thomas Horn från Norrtelje. Det afslutades med en hög spetsig spira, och på dess hörnpelare, så väl som på kyrkoväggarnas sträfpelare, voro små kopparklädda spiror anbringade. Den höga tornspiran nedblåste år 1717 och förstörde i fallet en del af kyrkotaket, hvilken skada oförtöfvadt reparerades, men vid den våldsamma eldsvåda, som den 8 juni 1751 rasade bland husen omkring kyrkan, blef äfven Klara kyrka antänd och så härjad, att endast murarna återstodo. Vid därefter företagen restaurering,



Gen lit. anst. fot.

70. Jakobs kyrka, södra portalen.

erhöll kyrkan det utseende, den bibehöll ända till år 1886, då tornet fick sin nuvarande form efter öfverintendenten ZETTERWALLS ritningar. Altartaflan är målad af JONAS HOFFMAN och orgelverket utfördt efter öfverintendenten ADELCRANTZ' förslag.

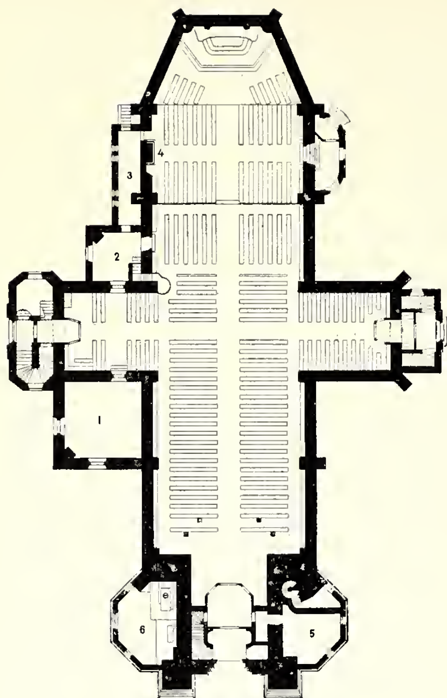
Centralkyrkor.

Med byggandet af den år 1656 anlagda Katarina kyrka infördes en ny grundform, centralkyrkans, hvilken blef bestämmande för alla Stockholms efter denna tid byggda kyrkor till och med Skeppsholmskyrkan. Dess egentliga hemort är Italien, ehuru de främmande formerna hos oss med den skicklighet tillämpats, att deras sydländska ursprung på intet vis gör sig gällande. Vid jämförelse med hvad många af utlandets förnämsta arkitekter från samma tider hafva åstadkommit, skatta vi oss lyckliga öfver den måtta och konstsans, som äro för Stockholms centralkyrkor utmärkande. Lyckligtvis saknades här böjelse och äfven tillgångar till anbringande af dessa snirklar, vridna kolonner, i moln sväfvande änglar och andra mer eller mindre vågade, om ock med stor talang utförda, dekorationsmotiv i de italienska förebilderna. I hufvudstadens centralkyrkor är konstruktionen öfverallt enkel och klar, linier och partier väl afvägda samt, äfven där man måst reda sig med knappa medel, hufvudintrycket af det inre harmoniskt.



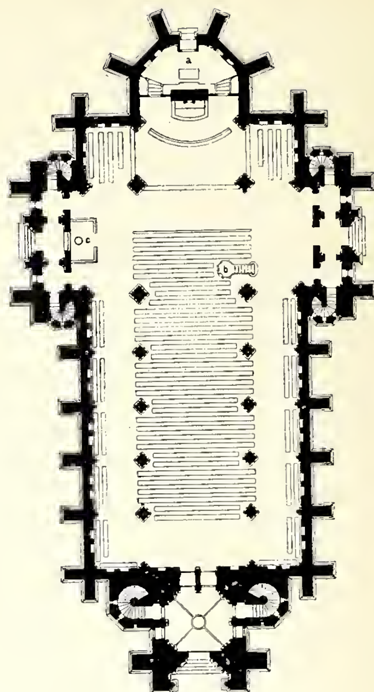
J. Jæger fot. 71. Katarina kyrka.

Katarina kyrka. Den äldre nedbrunna kyrkan, hvars murar tjänade till stomme för den nuvarande, påbörjades år 1656 efter JEAN DE LA VALLÉES ritningar och under dennes ledning, med CASPER FREDRIKSSON till byggmästare. Dess yttre var orneradt i en orolig barockstil, betydligt rikare än den nuvarande kyrkans. Angående byggnadens utförande och särskildt de därvid förekommande förvecklingarna mellan kyrkorådets medlemmar, arkitekt, byggmästare och arbetsfolk, lämna kyrkoprotokollen viktiga upplysningar,



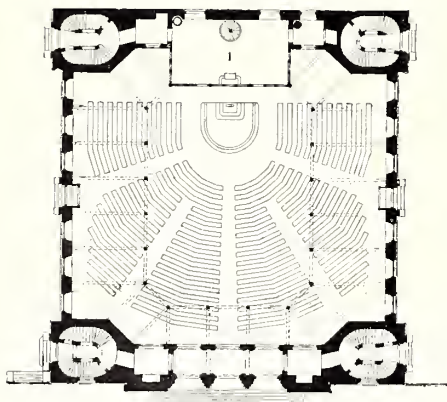
72. Klara kyrka.

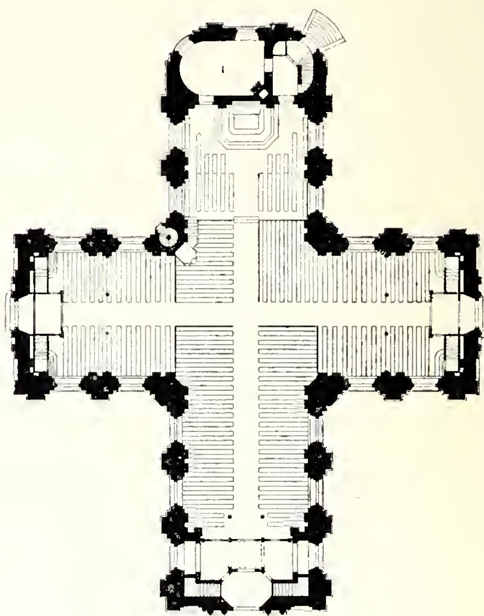
1, 2. Sakristior. 3. Prestgången.
4. J. A. Sandels' monum. 5. Arkiv.
6. Ångpannerum.



73. Johannes kyrka.

a. Sakristia. *b.* Predikstol.
c. Dopfunt.





74. Blasiiholmskyrkan.

1. Sakristia.

75. Adolf Fredriks kyrka.

1. Sakristia.

icke minst i kulturhistoriskt hänseende. Kyrkovärdar afskedades, emedan de förskingrat penningar, insamlade för kyrkans uppbyggande, arkitekten



B. Orling, fot. 76. Katarina kyrka, interiör.

var »mycket försummeligh och alldeles obenägen», heta och långvariga strider utspunno sig om mästarnes skyldighet att själfva lägga hand vid arbetet, äfvensom andra principfrågor. Omsider blef kyrkan invigd 1671, utan att därför vara färdig. Läktare uppsattes år 1701 af mäster Hans

Buchegger (slottsbyggmästare), och bildhuggaren Schmidt Stein utförde samma år altarets ornering, hvarom rådgjordes med Tessin. Uppförd under de ogynnsammaste omständigheter, hvaraf i främsta rummet soliditeten blef lidande, måste kyrkan snart nog underkastas en genomgående reparation, 1717—1721. Den 1 maj 1723 blef äfven denna kyrka fullkomligt förstörd genom eldsolycka. Adelcrantz anmodades omedelbart därefter att gå i författning om ritningars upprättande, hvarvid de gamla murarna borde användas, men arkitekturen för öfrigt kunde fritt behandlas. Under något mer än ett år utfördes denna byggnad, ett verkligt kraftprof, äfven för tider med större anspråk på skyndsamhet vid byggnaders uppförande. För hela Södermalm med dess amfiteatraliskt ordnade husrader utgör Katarina kyrkas kontur en ovärderlig medelpunkt. Invändigt har kyrkan för några få år sedan dekorerats efter arkitekten Agi Lindegrens anvisningar.

Östermalms kyrka (Hedvig Eleonora). Närmast öfverensstämmande med de för katolsk gudstjänst afsedda italienska centralkyrkorna, är denna till planen ganska komplicerad. Grofva pelare uppbära den i hjässan genombrutna midtelkupolen. Äfven här möta vi i det inre en synnerligen lycklig lösning af hvalfformer, läktareanordningar och belysningsförhållanden.

De äldsta räkenskaperna äro från år 1665, då arbetet redan under åtskilliga år pågått. Enligt uppgift lärer det börjats år 1658 efter Jean de la Vallées ritningar. Efter 22 års förlopp (1680) hade man icke hunnit längre, än att tegelmurningen kunnat börjas, då penningebrist inträffade och murarna försågos med brädskydd. Efter en af Adelcrantz verkställd revision eller snarare omarbetning af ritningarna var man år 1725 ändtligen i den tryggade ställning, att man kunde fortsätta byggnaden, hvilken dock först år 1737 invigdes, som vanligt i ett ytterst ofullständigt skick. Byggmästare voro Niklas Fischer och Nils Alm. Betäckningen utgjordes af tjärade bräder och all inredning var provisorisk. Altardekorationen, invigd 1747, är efter Göran Adelcrantz' ritning, och till orgelverkets fasader har hans son, öfverintendenten, lämnat förslag; predikstolen är ett verk af Masreliez. Utvändigt stod byggnaden alltjämt ofärdig, men genom den ofvan omtalade lotterivinsten blef man i tillfälle att förse densamma med murade listverk samt kopparbetäckning äfvensom att utföra fasadernas putsning m. m. Den nuvarande kupolen, fullbordad 1868, är utan tvifvel en fullt tillfredsställande lösning af en fråga så segsliten, att den stått på dagordningen i trettio à fyrtio år, innan den blef afgjord.

Kungsholms kyrka (Ulrika Eleonora). Ehuru denna kyrka till såväl planform som inredning redan från början var anlagd med beräkning, att den skulle af den fattiga församlingen utan alltför stora uppoffringar kunna åstadkommas, uteblefvo icke de bekymmer och obehag, som synas hafva varit de äldre stockholmskyrkornas oskiljaktliga följeslagare. Ritningen upprättades af arkitekten Mathias Spihler, hvilken gjort sig bemärkt, när han i egenskap

af verkmästare ledde Katarina kyrkobyggnad. Grunden lades år 1673, och till allmän gudstjänst invigdes kyrkan 1688. Med de fordringar, vi nu ställa på ett Herrans tempel, är det svårt att tänka sig möjligheten af ett så ofullbordadt rum som Kungsholms kyrka var vid invigningen, enligt hvad



L. Larsson fot. 77. Östermalms kyrka.

protokollerna utvisa. Under de närmast följande åren ägnades alla omsorger åt afhjälpande af de många brister, som alltmer framträdde. Hvalf saknades öfver kyrkan, och den yttre betäckningen utgjordes af ett tillfälligt brädtak, om hvars otillräckliga skydd mot regn och snö diskussioner ofta fördes. Vid upprepade besiktningar kunde endast förhållandet bekräftas. Nya

ansträngningar gjordes, hvilka ledde till frivilliga gåfvor, som jämte inkomster genom försäljning af graf- och bänkplatser grundlade ett byggnadskapital. Först i medlet af 1700-talet hade ett tillräckligt stort belopp samlats för takets plåtbetäckning och kyrkans hvälfning (1756). Till kupol uppgjordes i början af innevarande sekel många förslag, bland dem äfven ett afsedt att utföras i götisk stil; slutligen stannade man vid den af konduktören Palmroth komponerade enkla öfverbyggnaden, hvilken fullbordades år 1810. Till altare och predikstol har ritning lämnats af professor Gjörwell. Altar-



D. Jacoby fot.

78. Kungsholms kyrka.

taflan är utförd af professor F. Westin och uppsatt år 1824. De å väggarna anbragta skulpterade sköldemärkena och stamträden utgöra en lika sällsynt som vacker dekoration.

Adolf Fredriks kyrka. På samma plats, där den nuvarande kyrkan är belägen, fanns ett litet, år 1676 uppfördt kapell (S:t Olofs kalladt), i hvars tak och väggar dock så betänkliga brister uppkommit, att en ny kyrka ansågs nödvändig. I kyrkorådet (protokoll för 1764) anfördes, att »Olofs Capell war den mest bemedlade af alla kyrkor i Residencen» och en träbyggnad var sålunda församlingen ovärdig. Ritningar till en byggnad af sten beställdes och erhöllos af Hårleman, men då denne förutsatte, att den gamla kyrkan först skulle nedrifvas, anmodades öfverintendenten Adelcrantz att uppgöra nytt förslag, hvilket aflämnades år 1767 och afsåg kyrkans upp-

byggande omkring det gamla kapellet. Grundstenen lades den 3 maj 1768 af konung Adolf Fredrik under stora högtidligheter: 600 man af kungl. maj:ts lifgarde paraderade, och vid Observatoriebacken voro uppställda 16 kanoner, hvarifrån med 64 skott tillkännagafs, när grundstenen nedfirades. Efter ett års träget arbete voro murarna färdiga att mottaga taklaget, men sedan detta anbringats, dröjde det ända till år 1773 innan hvälfning kunde företagas. Byggmästare var till en början Hendrik Eliss, mot hvilken dock klagomål anfördes öfver bristande noggrannhet; för hvalfvens slagning och

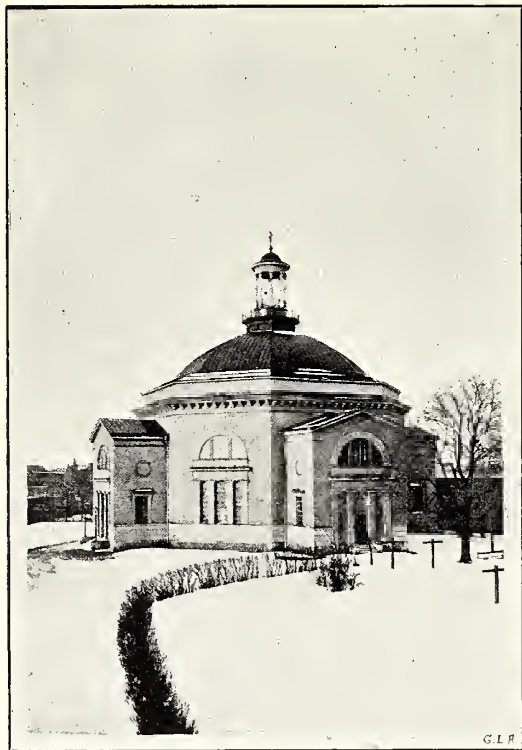


Fr. G. Klemming fot. 79. Adolf Fredriks kyrka.

kyrkans fullbordande anlitades därför slottsbyggmästaren Kirstein och slottsmurmästaren Uhr.

När kyrkan i närvaro af Gustaf III med talrikt följe invigdes den 27 november 1774, saknades tornet, och inredningen var ofullbordad. Adelcrantz, själf missnöjd med den ritning han lämnat till midtelöfverbyggnaden, uppgjorde 1776 ett nytt, synnerligen vackert förslag, det vid utförandet följda, hvilket i det fall är intressant, att i konstruktionen skarpt markerats den särskilda plats, altanen, där trumpetare skulle placeras för att enligt tidens sed hälsa medlemmar af den kungliga familjen vid återkomsten från resor samt för att vid festliga tillfällen af olika slag högljudt förkunna församlingens glädje och deltagande. Först år 1783 var tornet färdigt med sin järnbalustrad, gjuten vid Vattholma bruk.

Altare och orgelläktare utfördes efter Adelcrantz' ritningar. Med Sergel upprättades kontrakt den 23 augusti 1783 angående skulpturen till altaret för 1333 rdr 16 skill. spec. Orgelläktarens ornamenter äro snidade af den från slottsbyggnaden bekante bildhuggaren Fast (1782). Den öfver filosofen Cartesius å en af kyrkans pelare uppsatta minnesvården, ett mästerstycke af Sergel, bekostades af konung Adolf Fredrik (kyrkorådsprotokoll 1773).



E. Roesler fot. 80. Skeppsholmskyrkan.

Planformen utgöres af ett liksidigt kors, vid hvars östra ända anbringats sakristian i bottenvåningen och kyrksal i öfre våningen. Korsets armar äro öfverhvälfda med tunnhvalf och mellersta delen med en hög kupol. Sedan hvalf och väggar under arkitekten Agi Lindegrens insiktsfulla ledning dekorerats och i sammanhang därmed kupolens yta blifvit för målning underberedd, har församlingen, tack vare en mecenats frikostighet, utsikt att få denna dekorering kompletterad genom kupolens förseende med religiösa bilder, målade af professor Kronberg.

Karl Johans kyrka å Skeppsholmen. Från den förra hälften af innevarande sekel har Stockholm endast få monumentala byggnader att uppvisa. Den idéfattigdom och håglöshet, som tryckte sin prägel på den tidens konst i allmänhet, har framför allt lämnat spår efter sig inom arkitekturen, hvars bästa alster utgöras af ansträngda efterbildningar af klassiska tempel och allvarliga renässansfasader. Ett karakteristiskt och på samma gång sympatiskt prof på hvad tiden förmådde, äga vi i den på Skeppsholmens högsta punkt belägna kyrkan, en enkel, med kupol öfvertäckt, i strängt klassisk stil uppförd byggnad. Dess yttre planform är åttkantig, men genom en egendomlig inre kolonnanordning bildas ett cirkelformigt underlag för den kupolformiga betäckningen. Grunden lades år 1824, men först år 1842 blef kyrkan invigd. Ritningarna utfördes af öfverstelöjtnant Blom och kostnaderna bestredos af statsmedel.

* * *

Innan vi öfvergå till redogörelsen för Stockholms nyaste kyrkobyggnader, återstår att omnämna en sådan byggnad, som visserligen innehar en rätt ansenlig ålder, men hvars ursprungliga bestämmelse var en helt annan än den nuvarande. Det är *Finska kyrkan,* hvars enkla, halft förfallna



C. J. G. fot. 81. Johannes kyrka, hufvudportalen.

byggnad uppfördes 1627 för hofvets räkning till bollspel (jeu de paume) och öfningsrum för de kungliga pagerna. Sedan tomt med hus öfvergått till finska församlingen, hvilken förut hållit sina gudstjänster i än den ena, än den andra af hufvudstadens öfriga kyrkor, blef det s. k. Lilla Bollhuset efter verkställd inredning invigdt till kyrka år 1725.

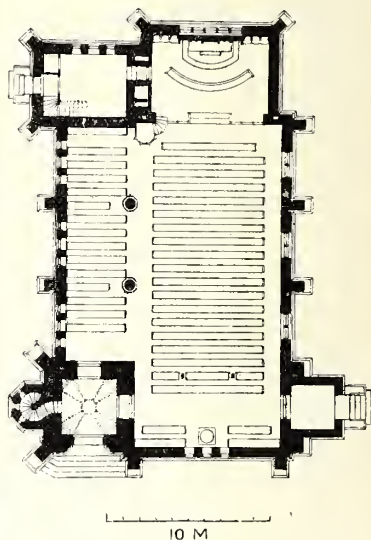
Moderna kyrkor.

Bland den skara unga, fantasirika, grundligt skolade och med nya friska idéer rustade arkitekter, som senast omdanat hela stadsdelar och med palatslika byggnader kantat våra gator och torg, har endast ett fåtal varit i tillfälle att här i hufvudstaden mäta sina krafter på uppgifter inom kyrkobyggnadskonsten. Carl Möller har dock i Johannes och Gustaf Adolfs



L. Larsson fot.

82. Gustaf Adolfs kyrkan.

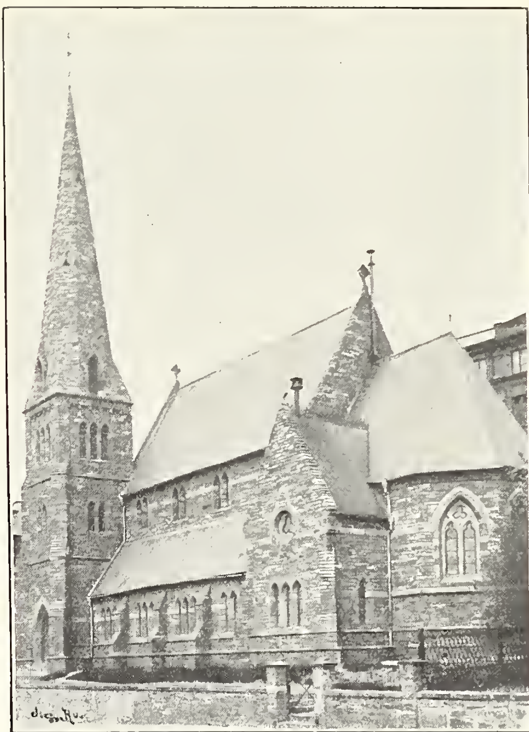


83. Plan af Gustaf Adolfs kyrkan.

kyrkorna lärt oss känna den nya skolans herravälde öfver formen, i förening med framstående teknisk färdighet, egenskaper, som göra den väl skickad för en arkitektur af förnämligare art än den privata. Anslutande sig till goda förebilder i götisk stil, dock med en synbar självständighet i behandlingen, utmärka sig nämnda båda moderna verk för stämningsfulla interiörer, och fasaderna, som äro konstnärligt lämpade efter hvarje kyrkas läge, förete, perspektiviskt sedda, de behagligaste proportioner. Äfven vid andra kyrkor, där arkitektens arbetsfält varit mera begränsadt, återfinner man ett mäktigt inflytande af de strömningar, som under den senaste tiden gjort särskildt de tyska kyrkobyggnaderna så bemärkta. De tekniska hjälpmedlen och ej minst de pekuniära uppoffringar, församlingarna nu villigt

underkasta sig för att värdigt pryda sina kyrkor, lämna helt visst arkitekterna det verksammaste stöd, men dem tillkommer dock äran af att på ett konstnärligt sätt hafva tillgodogjort sig de fördelar, som erbjudas. Under det att fordom ända till 80 år kunde åtgå för en kyrkas nödtorftiga uppförande med anlitande af utvägar, som nu skulle anses ovärdiga, är Johannes kyrka åstadkommen under några få år för en kostnad af närmare 800,000 kronor — ett i sanning glädjande vittnesbörd om vår tids konstnärliga, tekniska och ekonomiska bärkraft.

Johannes kyrka. Under den tid, som förflutit sedan en stor kyrka uppfördes i hufvudstaden, har en fullständig omhvälfning försiggått, icke allenast i stilafseende, utan äfven i fråga om det tekniska utförandet. Nya materialier hafva tillkommit, hvilka med begärlighet upptagits samt med smak och talang tillgodogjorts. Den år 1890 invigda Johannes kyrka är ett sannt uttryck af vår tids konstuppfattning inom arkitekturen, liksom ett värdefullt prof på hvad de yngre svenska arkitekterna vilja och förmå.

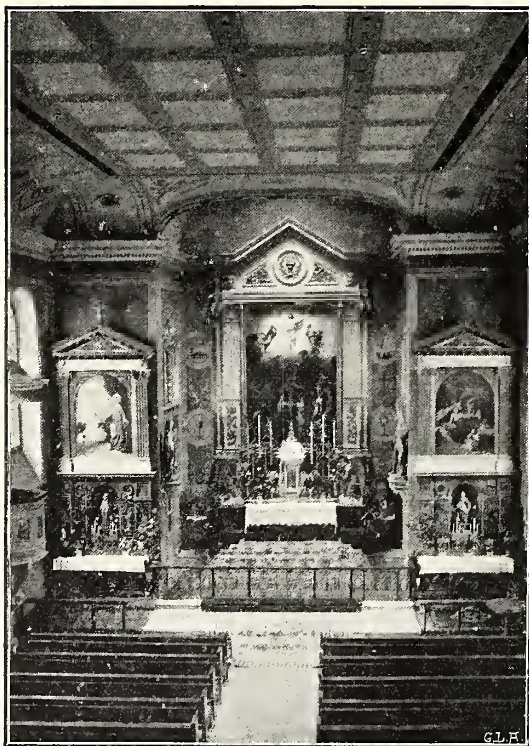


A. Lindahl fot. 84. Engelska kyrkan.

Läget på den nordligaste delen af Brunkebergsåsen är förträffligt valdt. Den åttkantiga, af flerfärgadt tegel utförda tornspiran reser sig på detta naturliga soubasement till en höjd, som öfverskjuter de flesta af stadens öfriga kyrkor. Genom en väl anordnad granitklädd underbyggnad med en monumental trappa har man lyckats bereda en ståtlig uppgång till och anblick öfver tornet med dess hufvudportal och stora rosettfönster. Den götiska stilen har såväl ut- som invändigt samvetsgrannt tillämpats, och stilens alla dekorativa medel äro anlitade. Kyrkan är treskeppig med fogstrukna tegelväggar, å hvilkas nedre del synas stiliserade, målade draperier. Hvalfven äro målade af A. Lindegren. Ingen omsorg och kostnad är sparad vid detta med rätta berömda arkitekturverk.

Gustaf Adolfs kyrkan. Belägen på en höjd intill de nybyggda kasernerna å Östermalm är den år 1894 invigda, efter C. Möllers ritningar utförda lilla garnisonskyrkan synlig öfverallt från de vidsträckta omgifnin-

garna. Man öfverraskas till en början af den här ovanliga, men särskildt vid moderna engelska kyrkor ofta förekommande placeringen af tornet vid kyrkans nordvästra hörn. Härigenom ej allenast vinnes att den pittoreska effekten förhöjes, utan man har också ernått möjlighet att anbringa det stora västra rosettfönstret med dess ymnigt inströmmande ljus, hvarigenom den af AGI LINDEGREN ledda inre dekoreringen kommer till sin fulla rätt. Utvändigt är kyrkan beklädd med oputsadt tegel för väggfält samt huggen kalksten för fönsterpartier, listverk och andra dekorativa delar.



E. Roesler fot.
85. Katolska S:t Eugenia-kyrkan.

Engelska kyrkan vid Kammakaregatan. Omgifven af höga privathus, intager denna kyrka en föga bemärkt plats. Den uppfördes under åren 1866—67 efter ritning af den engelska arkitekten JAMES SOUTTAR och utgör ett vackert prof på den engelsk-götiska kyrkoarkitekturen, sådan den i sitt hemland tillämpades vid midten af innevarande århundrade. Byggnadsmaterialet är, jämväl för spiran, röd sandsten.

Ersta kapell. Vid inloppet till Stockholm synes å den höga bergkammen diakonissanstaltens byggnader, grupperade omkring ett åttkantigt kapell, hvars platta tak krönes af en enkel spira. Ritningen är uppgjord af arkitekten P. U. STENHAMMAR (1872).

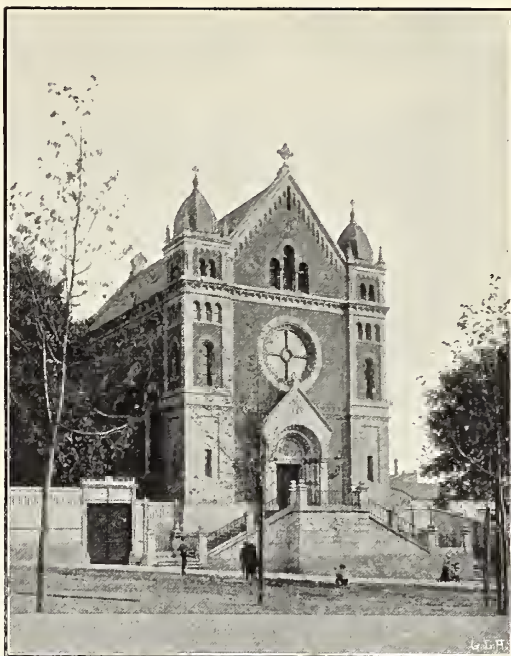
Katolska församlingens kyrka (S:t Eugenias) vid Norra Smedjegatan, uppförd åren 1836—1837, är ut- och invändigt af den enklaste beskaffenhet, men tack vare den dekorativa prakt, som den katolska ritualen utvecklar, är vid festliga tillfällen intrycket af interiören odeladt rikt och mäktigt.

Katolska kapellet (S:t Eriks) å Södermalm. Mot Södra bantorget reser sig dess i rohbau med omfattningar och listverk af naturlig sten utförda romanska fasader. När man från den höga granittrappan inkommer i kapellet, smekes ögat af ett stilriktigt och synnerligen stämningsfullt orneradt rum, med väldiga bågar, som uppbära det färgmättade, i basilikans byggnadsart anordnade, platta taket; genom de å fönstren målade helgonbilderna och ornamenten dämpas ljuset, och sålunda utbredes öfver det lilla täcka ka-

pellet en mild och behaglig dager. Ritningen är uppgjord af arkitekten A. Gillberg. Grunden lades år 1891 och nästföljande år blef byggnaden högtidligen invigd.

Ryska kapellet är inrymdt i ett privathus, Odengatan 2, och angifves utvändigt genom den sedvanliga lökformiga kupolen. Det inre utgöres af ett högt fyrkantigt rum med sido- och takfönster. Den för församlingen afsedda delen af kapellet afskiljes från det heligaste genom den med vackert målade bilder dekorerade ikonostasen, som döljer altaret för profana blickar.

Bland icke lutherska kyrkobyggnader märkas dessutom den *franska reformerta kyrkan* vid Humlegårdsgatan, fullbordad 1879 efter C. Sandahls ritning, och den *katolsk-apostoliska kyrkan* vid Odengatan, uppförd 1890 af A. Forsberg.



E. Roesler fot. 86. Katolska S:t Eriks-kapellet.

Synagogan vid Wahrendorfsgatan. Mellan träden vid Berzelii park framskymtar gafveln af en byggnad med egendomliga former. Det är den mosaiska församlingens kyrka med dess efter ett sorgfälligt studium af österländska arkitekturmotiv komponerade fasader. Scholanders framstående förmåga som arkitekt framträder här i de enkla och dock så effektfulla liniekombinationerna. Den i hög grad originella interiören vittnar mer än något annat af mästarens verk om hans smak och obegränsade herravälde öfver färgen. Under det att i utländska synagogor intrycket af österländsk prakt ernås endast genom rika



E. Roesler fot. 87. Katolska S:t Eriks-kapellet.

förgyllningar och bjärta färgsammanställningar, är här samma mål, och i ännu högre grad, vunnet genom en måttfull, från allt prål fri form- och färgdekoration. Kyrkan invigdes år 1870.

* * *

För en särskild grupp af de fria församlingarnas kyrkor hafva planform och inredning bestämts af lokalens uppgift, att inom en jämförelsevis liten areal och för en låg byggnadskostnad bereda plats för det största möjliga



E. Roesler fot. 88. Ryska kyrkan.

antal åhörare. Traditionella anordningar, liksom öfver hufvud kyrklig karakter, ingå icke i programmet och äro därför lämnade å sido, hvilken brist dock ofta ersättes af stor fyndighet i inredningen och en enkel, sund ornering. Den romanska stilen tjänar nästan utan undantag till underlag för den konstnärliga omklädnaden af stommen. Den äldsta af dessa storslagna och ändamålsenliga föreläsningssalar (*Blasieholmskyrkan* af G. Sjöberg, år 1867) är ett i arkitektoniskt afseende redbart arbete, och för samma ärlighet utmärka sig äfven de öfriga, såsom *Immanuelskyrkan* (G. Sjöberg), *Frikyrkan vid Floragatan* (A. G. Forsberg, 1884), m. fl.

De förnämsta öfriga frikyrkliga gudstjänstlokalerna i Stockholm äro följande: *Bethelkapellet*, Malmskillnadsgatan 48 D, A. F. Liljeström 1863;

S:t Pauls metodistkapell, Adolf Fredriks torg 6, och *Lutherska missionsföreningens kapell*, Högbergsgatan 27 A, båda af A. & Hj. Kumlien 1876; *Ebenezer-*



J. Jæger fot.

89. Mosaiska församlingens synagoga.

kapellet, Blecktornsgränd 13 B, A. G. Forsberg 1886; *Tabernaklet*, Observatoriegatan 4, G. Lindgren 1894; *Trefaldighetskapellet*, Majorsgatan 5, J. Nordqvist & J. Laurentz 1894; och *Frälsningsarméns högkvarter*, Östermalmsgatan 24, fasad af A. E. Melander 1887.

XXIII.

STOCKHOLMS BEGRAFNINGSPLATSER

AF

EMIL KINANDER.

I Stockholm, såväl som annorstädes inom den kristna världen, har i äldre tider själfva kyrkan med förkärlek valts till hvilorum för de döda. De många grafstenarna i de gamla kyrkornas golfplan ligga ännu kvar såsom bevis om denna fromma plägsed; talrikast äro de i Riddarholmskyrkan, där de upptaga nästan hela golfytan och vid en räkning år 1676 numrerats till ett antal af 123. Till våra dagar bevarade inskrifter visa, att det trånga utrymmet i kyrkorna företrädesvis tagits i anspråk för de förnäma och rika, hvilka varit i stånd att för denna förmån lämna den största vedergällningen.

Förutom kyrkan har af gammalt området närmast omkring densamma efter särskild invigning användts till begrafningsplats eller kyrkogård. Redan från den katolska tiden omtalas tre särskilda kyrkogårdar på Gråmunkeholmen eller den nuvarande Riddarholmen. En af dessa bestod af ett underjordiskt hvalf med nedgång från klostergården, en annan var anordnad i ett hörn af denna gård, och en tredje i nunnornas trädgård, som munkarne låtit anlägga till förlustelse för S:t Claras nunnor, då de besökte Gråmunkeholmen. Jämte dessa mera förnämliga begrafningsplatser fanns omkring klostret den allmänna kyrkogården, hvilken uppläts åt både fattiga och rika. Liknande platser för dödas jordande hafva tvifvels utan inrättats åtminstone vid de flesta af hufvudstadens kloster och kyrkor. De nyligen företagna gräfningarna å Helgeandsholmen hafva ådagalagt, att människokroppar där blifvit nedsatta, antagligen i eller vid den gamla Helgeandskyrkan.

Under nyare tider hafva först och främst de territoriella församlingarna haft hvar sin kyrkogård vid församlingens kyrka. Johannes kyrkogård, hvilken tilldelades Jakobs församling i vederlag för en till Kungsträdgården afträdd del af dess egen begrafningsplats, nyttjades till midten af 1600-talet äfven af Klara församling, såsom moderförsamlingen å Norrmalm. Ladu-

gårdslands församling erhöll jämte den kyrkan omgifvande kyrkogården åt sig upplåten en särskild begrafningsplats i närheten af Tyskbagarebergen, den s. k. Fattigkyrkogården eller numera Stureparken.

Bland de icke-territoriella församlingarna sökte Tyska församlingen snarast möjligt skaffa sig egen kyrkogård vid det år 1607 åt församlingen upplåtna S:t Gertruds kapell. Dess förinnan anlitades andra kyrkogårdar eller nedsattes liken i hvalf under kyrkan och ett närstående hus, hvarifrån de först vid kyrkans senaste ombyggnad bortflyttats och jordats å nya kyrkogården.

Romersk-katolska församlingens kyrkogård vid det s. k. Betlehem utom Norrtull är till sin ursprungliga del en skänk af portugisiska regeringen, som till dess anskaffande anslagit medel.

För Mosaiska församlingen inköptes särskilda kyrkogårdar vid Kronoberg och Aronsberg å Kungsholmen.

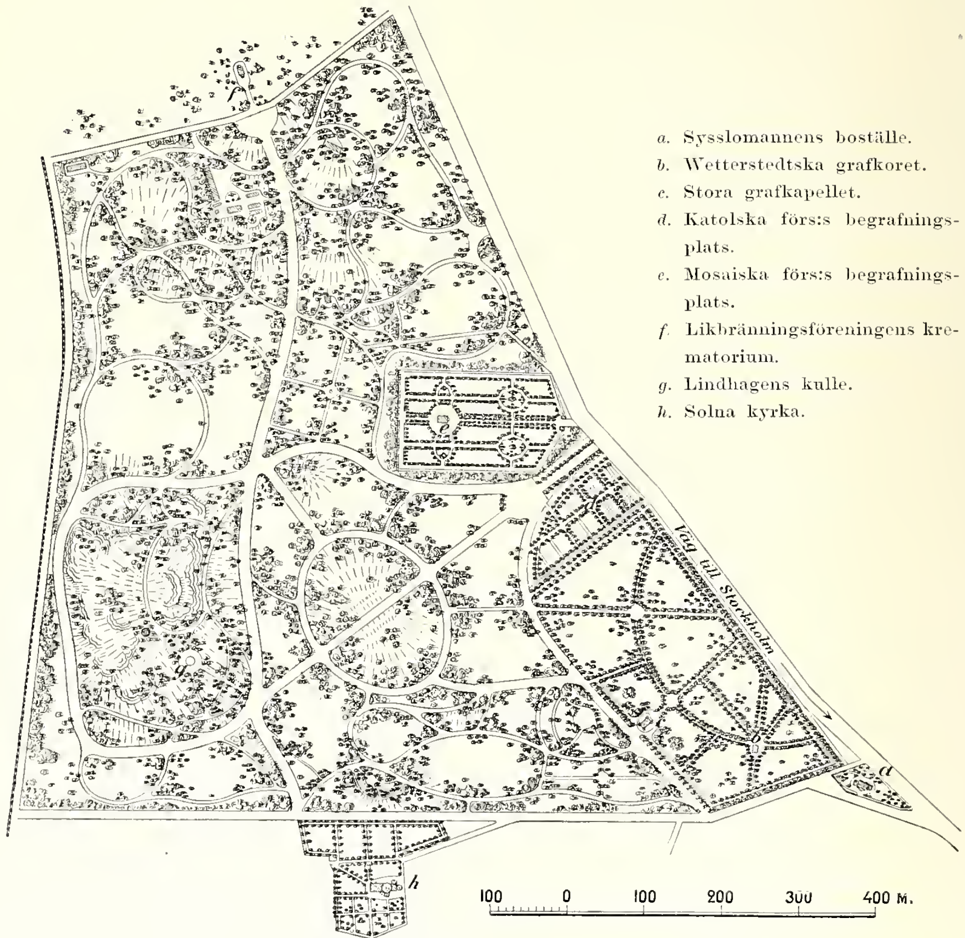
Finska församlingen har hvarken före eller efter det den år 1725 förvärfvade lilla Bollhuset till kyrka varit i besittning af någon egen kyrkogård.

Begrafningsplatserna kring kyrkorna voro i äldre tider, där de icke begränsades af tillstötande byggnader, omgärdade af höga stenmurar, försedda med väldiga ingångsportar. Dessa hägnader, jämte de i allmänhet tätt planterade träden, gåfvo ofta åt kyrkogårdarna en synnerligen dyster och allvarlig prägel.

De gamla kyrkogårdarna inom staden blefvo i mån af dess tillväxt småningom otillräckliga. För att bättre tillgodogöra utrymmet och väl äfven af sanitära skäl anordnades på 1700-talet underjordiska grafhvalf under Tyska församlingens och Storkyrkoförsamlingens kyrkogårdar. I dessa hvalf, åtminstone i det senare, nedsattes liken för att efter en viss tid åter upptagas och föras till andra mera rymliga kyrkogårdar. Jämväl hänsynen till stadens reglering gjorde sig gällande. Efter den år 1802 timade branden å Riddarholmen framhölls allt starkare, hvilken trängsel och våda därvarande kyrkogård föranledde; och oaktadt kraftigt motstånd blef densamma år 1806 utlagd och planerad. Två år senare förbjöds jordandet af lik å Jakobs kyrkogård, förutom i de gamla familjegrafvarna, och Johannes kyrkogård togs i anspråk äfven för Jakobs församling.

Vid denna tid började frågan om det hälsovådliga af begrafningar inom städerna att ådraga sig allt allmännare uppmärksamhet, och 1815 års riksdag afgaf ett uttalande i syfte, att begrafningar i städer och byar måtte för framtiden upphöra, och i stället kyrkogårdar utom städerna och aflägset från byar varda anlagda. Ungefär samtidigt hade öfverståthållaren i Stockholm hos kungl. maj:t framhållit, hurusom de till hufvudstadens församlingar hörande kyrkogårdar, med undantag af Katarina och Johannes, dels redan saknade nödigt utrymme för liks nedsättande, dels med ett vidare omfång

likväl blefvo för ändamålet otillräckliga och otjänliga genom jordmånens beskaffenhet och olägenheten däraf, att flere enskilda församlingar nödgades anlita de andras begrafningsplatser; och på öfverståthållarens hemställan medgaf kungl. maj:t den 18 oktober 1815, att såsom en förberedande anstalt finge åt Stockholms stad till evärdligt bruk och nyttjande upplåtas den utom stadens norra tull å ägorna till Karlbergs slott belägna och uti en triangel



90. Karta öfver Norra begrafningsplatsen.

af stora landsvägen samt de till Solna komministers- och klockaregårdar löpande vägar omfattade plats, bestående af djup och torr sand, för att användas till en allmän begrafningsplats för Stockholms församlingar. Å denna plats, som vid den slutliga upplåtelsen innehöll en areal af 5,68 har ($11^1/_2$ tunnland), anlades den äldre kyrkogården utom Norrtull. Medel för dess ordnande anskaffades genom frivilliga sammanskott, och arbetet verkställdes under inseende af Stockholms stads drätselkommission, som år 1824 under förbehåll af vissa ytterligare åtgärders vidtagande erhöll tillstånd till begraf-

ningsplatsens invigande. Med uppfyllande af de uppställda villkoren drog dock ut på tiden; och sedan drätselkommissionen år 1826 i saknad af vidare medel frånträdt befattningen med den nya begrafningsplatsen, utverkade Storkyrkoförsamlingens kyrkoråd, att den fick invigas och af församlingen begagnas.

Den högtidliga invigningsakten förrättades den 9 juni 1827 af dåvarande ordensbiskopen och pastor primarius J. O. WALLIN, hvilken sedermera jordades å den plats, hvarifrån han hållit sitt gripande invigningstal.

I den mån de öfriga församlingarnas kyrkogårdar befunnits vara för dem otillräckliga, hafva de för sina aflidna vunnit delaktighet i den gemen-



91. Stora grafkapellet och Wallins graf å Norra begrafningsplatsen.

samma kyrkogården, först Klara församling år 1836 och sist Katarina år 1873, alla med skyldighet att deltaga i kostnaderna för begrafningsplatsens underhåll och förskönande.

Jämsides härmed har den nya kyrkogården gång efter annan utvidgats, till en början genom upplåtelser från Karlbergs kungsgård, tillkomna på framställningar af kyrkogårdsförvaltningen. År 1867 togs frågan om hand af stadsfullmäktige, och genom förvärfvande af betydande områden från Öfre Frösunda egendom, Solna församling samt Karlbergs och Haga kungsgårdar erhöll norra begrafningsplatsen i slutet af 1860-talet och början af 1870-talet sin nuvarande utsträckning, uppgående till omkr. 62 har (125 tunnland). Härigenom kom densamma att omsluta såväl romersk-katolska församlingens begrafningsplats, som äfven den nya kyrkogård, hvilken mosaiska försam-

lingen år 1854 inköpt från Öfre Frösunda, efter det begrafningsplatsen å Kronoberg till fullo upptagits, och utrymmet blifvit knappt jämväl å Aronsberg. Den genom stadsfullmäktiges åtgörande nytillvunna marken omhänderhades af drätselnämnden och öfvertogs i mån af behof utaf kyrkogårdsförvaltningen; år 1884 skedde den sista af dessa öfverlåtelser. Redan under åren 1856—61 hade å den äldre delen af norra begrafningsplatsen uppförts ett grafkapell, det s. k. stora grafkapellet. Härtill kom år 1885 ytterligare ett kapell å kyrkogårdens nya del.



92. Karta öfver Nya Södra begrafningsplatsen.

a. Sandsborg. b. Grafkapell. c. Förmansboställe.

Området söder om den prickade linien är ännu ej ordnadt.

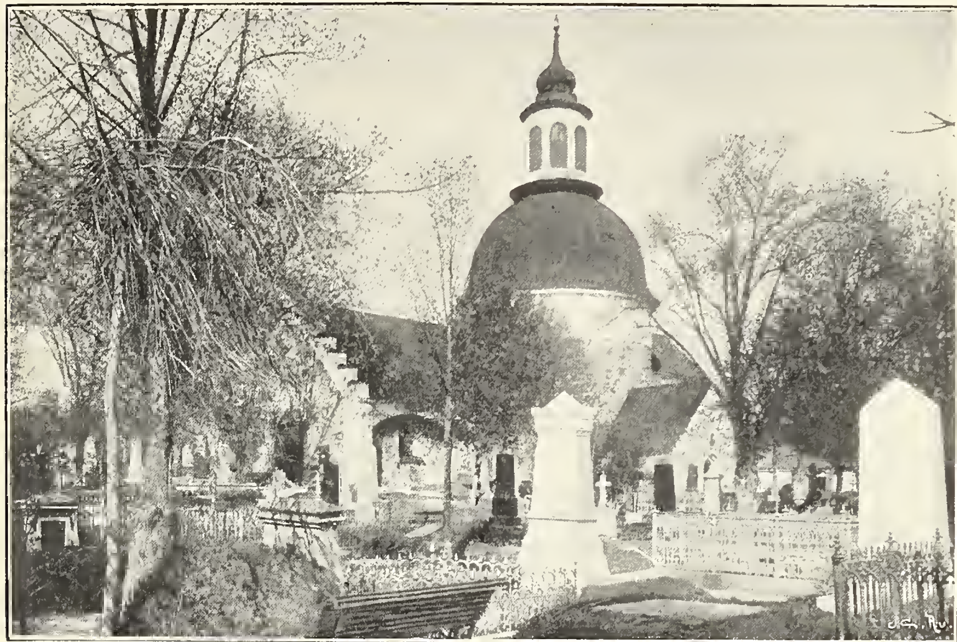
Icke långt efter norra begrafningsplatsens tagande i bruk bereddes en ny för hufvudstaden gemensam begrafningsplats strax utom Skanstull. Denna plats, belägen å Enskede egendoms utmark, uppläts af egendomens innehafvare enligt kontrakt den 27 juli 1831 till Stockholms stad på 50 år att användas till liks jordande. Vid den första kontraktstidens utgång förnyades aftalet till utgången af år 1906. Platsen, som mest begagnats af fattiga från Södermalm, blef först år 1884 kartlagd samt indelad i ordentliga grafplatser och försedd med en enkel plantering.

Sistnämnda år väcktes af Jakobs och Johannes församling förslag om anskaffande af ännu en begrafningsplats för hufvudstaden, och år 1886 ingingo de båda församlingarna å Södermalm till öfverståthållareämbetet med en framställning i enahanda syfte. Sedan frågan blifvit vederbörligen utredd, inköptes enligt aftal den 12 mars 1890 från Enskede hemman omkring 14,80 har (30 tunnland) mark strax hitom lägenheten Sandsborg, belägen omkring 2,300 meter från Skanstull och lika långt från Stortorget som norra begrafningsplatsen. Endast hälften af det förvärfvade området afsågs omedelbart till kyrkogård; det ordnades med väganläggningar och trädplanteringar, ett prydligt grafkapell blef där uppfördt, och den 9 juni 1895 vigdes platsen högtidligen till kyrkogård.

Förutom de ofvan omnämnda finnas äfven andra för särskilda ändamål ordnade begrafningsplatser. Sålunda har en dylik plats inrättats vid galérvarfvet å Djurgården för personalen vid den i hufvudstaden förlagda delen af örlogsflottan. Å Ladugårdsgärdet hafva upplåtits begrafningsplatser i närheten af Laboratorievägen dels för gardesregementena och dels för Svea artilleriregemente. I Stadshagen å Kungsholmen anordnades i början af detta århundrade en begrafningsplats för allmänna garnisonssjukhuset på

mark tillhörig Stockholms stad; men sedan densamma upphört att för sitt ändamål användas, har marken numera af staden återvunnits.

I tider af farsot, då kyrkogårdarna snart blifvit öfverfulla, hafva ytterligare begrafningsplatser måst anvisas. Från peståret 1710 omtalas begrafningsplatser vid Rörstrand och Båtsmanskyrkogården på Ladugårdslandet, i trädgårdstomten ytterst vid Badstugatan å norr, vid Ormträsket i grannskapet af Norrtull samt vid Tantogatan och Grindshagen å Södermalm. Under koleraåret 1834 användes särskildt fattigkyrkogården å Östermalm samt en plats i närheten af Laboratorium å Ladugårdsgärdet.



B. Orling fot.

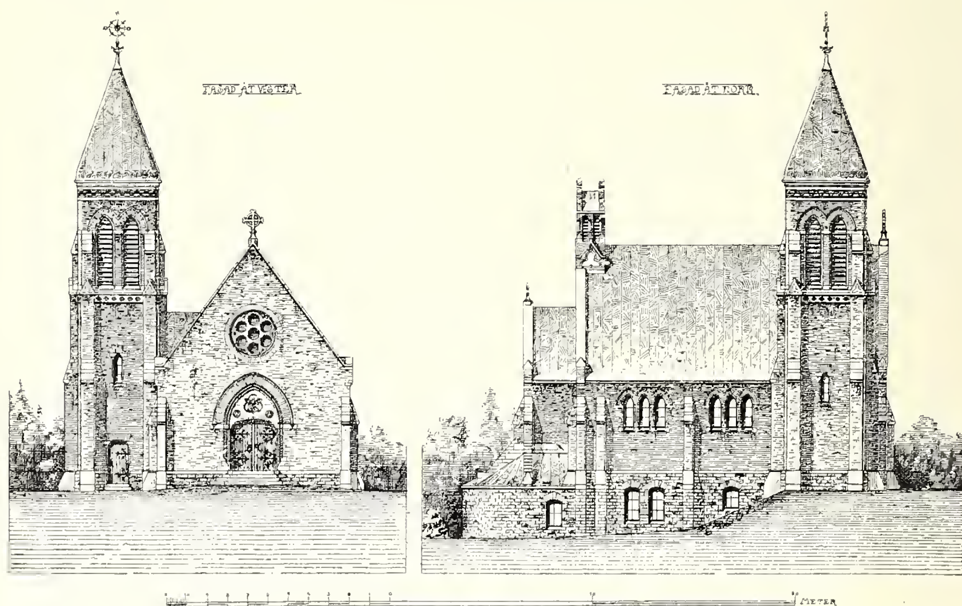
93. Solna kyrka och kyrkogård.

I sammanhang med Stockholms begrafningsplatser bör nämnas den under senare tider betydligt utvidgade Solna kyrkogård, där rundt om det gamla ärevördiga templet ett icke ringa antal af hufvudstadens invånare funnit sitt sista hvilorum, äfvensom Danviks kyrkogård, belägen utom Danviks tull ofvanför lägenheten Henriksdal.

* * *

De territoriella församlingarnas kyrkogårdar stå sedan gammalt under vård och inseende af församlingarnas kyrkoråd, och de för andra församlingar eller för särskilda ändamål anordnade begrafningsplatserna förvaltas enhvar af sin församling eller af den myndighet, åt hvilken de upplåtits.

Förvaltningen af de för hufvudstaden gemensamma begrafningsplatserna har sin egen historia. Enligt beslut år 1827 af de personer, som sammanskjutit medel till det första ordnandet af norra begrafningsplatsen, borde dess vård och underhåll öfvertagas af Storkyrkoförsamlingens kyrkoråd jämte ledamöter af kyrkoråden från öfriga församlingar, som begagnade kyrkogården. Nämnda församlings kyrkoråd uppdrog därefter förvaltningen åt en kommitté af 8 personer, hvaribland pastor primarius och en kyrkovärd såsom ständiga ledamöter. Ett reglemente fastställdes af kyrkorådet och kommittén att tills vidare lända till efterrättelse. Från år 1836 förstärktes kommittén med kyrkoherden och ledamöter från Klara församling; den ut-



94. Kapellet å Nya Södra begrafningsplatsen.

gjordes från år 1840 af pastor primarius såsom ordförande samt 5 ledamöter från hvar och en af Storkyrko och Klara församlingar, utsedda för obestämd tid å sockenstämma. Denna kommitté kallade sig från år 1861 »förvaltningen för hufvudstadens norra begrafningsplats».

År 1875 väcktes af denna förvaltning fråga om en efter då inträdda förhållanden lämpad ändring i styrelsen för begrafningsplatsen. En kommitté, bestående af en ledamot från hvar och en af hufvudstadens 8 territoriella församlingar, afgaf utlåtande med förslag till instruktion för »Stockholms stads kyrkogårdsnämnd» samt ändring i kyrkostämmoförordningen för Stockholm. Frågan upptogs jämväl hos drätselnämnden, som utarbetade förslag i liknande syfte. Först efter tioåriga förhandlingar, och sedan riksdagen tvenne gånger blifvit hörd, vann ärendet sin lösning genom kungl. förordningen om kyrkogårdsnämnd i Stockholm den 29 april 1886

och den samma dag utfärdade kungl. instruktionen för kyrkogårdsnämnden i Stockholm.

Enligt anförda kungl. förordning har kyrkogårdsnämnden att vårda och förvalta de Stockholms kommun tillhöriga kyrkogårdar, hvarjämte nämnden på grund af särskildt beslut efterträdt »förvaltningen för hufvudstadens norra begrafningsplats» i vården af den äldre kyrkogården utom Norrtull. Nämnden består af 8 ledamöter, valda för två år i sänder, 4 af stadsfullmäktige och 4 af de territoriella församlingarna genom en valnämnd af 2 medlemmar från hvarje församling. Plan för ordnande af kyrkogård jämte pris och villkor för upplåtande af grafställen åt enskilda bestämmas af stadsfullmäktige, som äfven hvarje år fastställa utgifts- och inkomststat för nämnden. Under nämnden lyda, jämte öfrige tjänstemän, en syssloman, som tillika har tillsyn öfver norra begrafningsplatsen, och en föreståndare för södra begrafningsplatsen.

De af kyrkogårdsnämnden förvaltade kyrkogårdarna hafva numera blifvit de af hufvudstadens invånare, frånsedt främmande trosbekännare, nästan uteslutande anlitade begrafningsplatserna. Detta förhållande beror förnämligast på den i hälsovårdsstadgan för riket den 25 september 1874 meddelade bestämmelse, att lik ej få jordas inom stad, sedan tio år förflutit, efter det samma stadga trädt i kraft. Under år 1884 upphörde alltså rätten att upptaga nya grafvar å kyrkogårdarna inom hufvudstaden. Hälsovårdsstadgan tillstädjer dock att fortfarande begagna enskilda begrafningsplatser äfvensom att nedsätta lik i kyrka eller grafkor under villkor, bland andra, att liket balsameras samt, för begrafning i kyrka, förvaras i omsorgsfullt tillödd metallkista.

Genom stadsfullmäktiges beslut den 1 juni 1895 har blifvit bestämdt, att den äldre södra begrafningsplatsen må användas för politilik samt aflidna från stadens sjuk- och fattighus å Södermalm, äfvensom att den nya södra begrafningsplatsen skall efter utgången af år 1899 obligatoriskt användas af de södra församlingarna, dock med förbehåll för rätt att nyttja förut inköpt familjegraf å norra begrafningsplatsen. Storkyrkoförsamlingens medlemmar äga tills vidare välja mellan de båda nya kyrkogårdarna.

För begagnande af de under kyrkogårdsnämndens förvaltning ställda begrafningsplatserna gäller i hufvudsak en af stadsfullmäktige den 31 oktober 1890 fastställd taxa. Grafvarna äro af tre slag: enskilda eller familjegrafvar, allmänna, där i hvarje graf endast ett lik får jordas, och gemensamhetsgrafvar, i hvilka flere lik samtidigt nedmyllas. Ägare af familjegraf kan, om han det önskar, få grafven mot viss afgift vårdad genom kyrkogårdsnämndens försorg. De viktigaste bestämmelserna om kyrkogårdarna hafva af nämnden sammanförts såsom »underrättelser i afseende å hufvudstadens gemensamma begrafningsplatser».

* * *

Sedan något mer än ett årtionde hafva inom hufvudstaden sträfvanden förefunnits att införa likbränning, hvarigenom behofvet af begrafningsplatser skulle väsentligen förminskas. Svenska likbränningsföreningen, stiftad år 1882, har under sin korta tillvaro vunnit allt flere anhängare. År 1887 uppläto stadsfullmäktige för en tid af 20 år åt föreningen en plats å nya kyrkogården, och samma år uppfördes där en likbränningsanstalt, uti hvilken den första bränningen ägde rum den 15 oktober 1887. Om likbränning i Sverige meddelades bestämmelser i en kungl. förordning den 14 december 1888. Enligt föreningens berättelse för år 1896 hade då 334 bränningar verkställts i Stockholmsanstalten. För askornas förvarande tillhandahåller föreningen platser i en å norra kyrkogården murad graf. Såsom bevis på likbränningsidéns framsteg bör nämnas, att i det af staden uppförda kapellet å den nya södra begrafningsplatsen vidtagits anordningar i syfte att framdeles kunna där insätta bränningsapparater.



95. Likbränningsföreningens graf å Norra begrafningsplatsen.

* * *

Den omgestaltningens och nydaningens anda, som under de senaste decennierna hållit sitt segrande tåg genom hufvudstaden, har icke heller lämnat de gamla kyrkogårdarna i staden orörda. Deras karakter har småningom blifvit en annan. De höga murarna hafva mestadels försvunnit och ersatts af glesa järngaller, där icke allt stängsel ansetts obehöfligt. Staden har åtagit sig deras belysning under villkor att de lämnas öppna för allmänheten, och flere bland kyrkogårdarna hafva mot öfverenskommen ersättning blifvit antvardade i stadsträdgårdsmästarens vård. Genom gallring af de alltför täta och skuggande planteringarna hafva ljus och luft fått friare tillträde. Dessa kyrkogårdar, där jordafärder numera ytterst sällan förekomma, hafva sålunda blifvit angenäma hvilo- och promenadplatser för de lefvande, särskildt för det unga

släktet, som utan tanke på död och förgängelse i yster lek tumlar om bland grafvarna.

De nya gemensamma begrafningsplatserna utom tullarna hafva allt ifrån sin tillkomst varit föremål för insiktsfull omvårdnad. Kyrkogården utom Skanstull är en alltför ung skapelse för att ännu hafva hunnit tillvinna sig något allmännare intresse; vägarna dit tarfva ock förbättring. Men den norra begrafningsplatsen, i dagligt tal kallad nya kyrkogården, har sedan



B. Orling fot. 96. Lindhagens kulle å norra begrafningsplatsen.

länge varit en kär vallfartsort för hufvudstadens invånare. Med sin växlande natur, de väl utförda planteringarna och de många vackra minnesvårdarna har denna kyrkogård alltmera fyllt det önskningsmål, som uppställdes af 1875 års kommitterade, då de framhöllo angelägenheten däraf, att »stadens dyrbara begrafningsplats måtte i ännu högre grad än för närvarande blifva hvad den kan och bör vara, eller ett älsklingsställe för stadens invånare, där de kunna finna sig uppbyggda och lifvade icke blott vid minnet af hvad där gömmes utan äfven af den yttre sköna naturen och goda anordningar därstädes».

XXIV.

STADENS ALLMÄNNA BYGGNADER.

Af den mångfald olika byggnader, som kräfves för de skilda grenarna af kommunens mångskiftande verksamhet, äro de flesta närmare omtalade i detta arbetes olika afdelningar. Sålunda är här mer eller mindre utförligt redogjordt för de stadens byggnader, som äro afsedda för polis och fångvård, för elementarundervisning, sjukvård och fattigvård, samt för vattenledningens, belysningsväsendets, brandväsendets och renhållningsverkets verksamhet, m. m. Dessutom äger staden en del andra byggnader, hvilka antingen alls icke eller ock blott i förbigående blifvit här omtalade. Dessa äro i främsta rummet de byggnader, som innesluta lokaler för stadens styrelse, såsom rådhuset, stadshuset och öfverståthållareämbetets hus, hvartill kommer öfverståthållarens boställe; vidare byggnader afsedda för befordran af olika arter af handel och samfärdsel, till hvilka kunna räknas börsen, tullhus och tullpaviljonger, våghus, auktionsverkets hus, saluhallar och saluskjul m. m., samt slutligen en del hygieniska inrättningar, såsom badsumpar, klosettbyggnader, karantänsstall o. s. v. I detta sammanhang bör ej lämnas oanmärkt, dels att staden dessutom äger ett stort antal hus, stadsregleringsfastigheter och andra, hvilka ej användas för kommunens egna ändamål, utan under närmaste uppsikt af en hyreskontrollant uthyras åt enskilda, dels att ett ej ringa antal lokaler måste för olika grenar af stadens verksamhet förhyras. Detta senare gäller särskildt stadsfullmäktige själfva och dem underlydande nämnder och styrelser, hvilka samtliga, utom gasverksstyrelsen, äro inhysta i förhyrda lägenheter, delvis rätt aflägsna från hvarandra, till ej ringa men för arbetets behöriga bedrifvande.

Angående de mera märkliga bland dem af stadens byggnader, hvilka ej annorstädes i detta arbete äro närmare beskrifna, har stadens byggnadskontor lämnat följande meddelanden:

Rådhuset.

Så vidt är kändt, var Stockholms äldsta rådhus beläget vid Stortorget på samma plats, som det behöll omkring fem århundraden, ehuru flera gånger

härjadt af eldsvådor; det återuppfördes antagligen sista gången efter den brand, som 1458 förödde staden, hvarefter det kvarstod i mer än 300 år. Om dess utseende i äldre tider vet man endast, att det åt torget hade en utbyggnad, det s. k. burspråket, från hvilket exempelvis Kristian II år 1520 åskådade de på hans befallning utförda massmorden. Huru rådhuset såg ut på 1600- och 1700-talen kan man dock inhämta af nedanstående bild efter en handteckning i kungl. biblioteket.

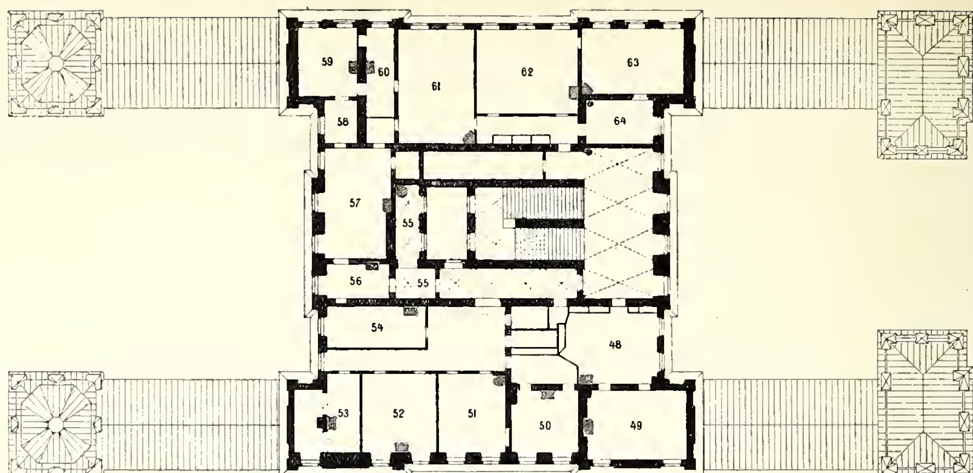
Förutom alla de ämbetsrum byggnaden innehöll, funnos där äfven åtskilliga andra lokaler för vidt skilda ändamål. Så t. ex. på nedre botten



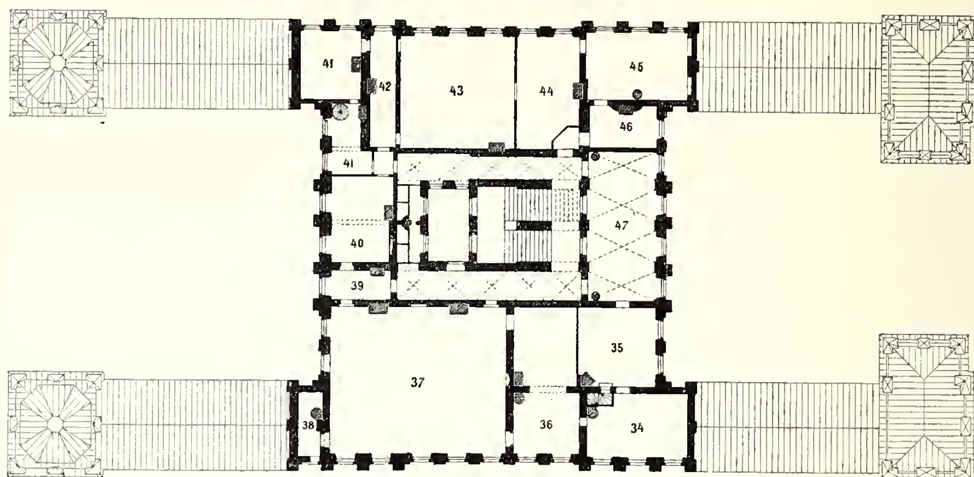
97. Gamla rådhuset.
Efter en handteckning i K. Biblioteket.

corps de garde för såväl brand- som stadsvakten, jämte icke mindre än 8 arrestrum — ett par sådana funnos äfven i de öfre våningarna — benämnda Siskeburen, Loppan, Hvita märren, Hvita hästen (tortyrkammaren, där bekännelse utpinades af brottslingar), Gamla rådstugan, Tjufkällaren, Skottkammaren samt Nya kölden. Sydöstra hörnet upptogs af Stadskällaren. Tre trappor upp i nordöstra flygeln — egentligen ett annat stadens hus vid östra ändan af Storkyrkogården — var den fransk-lutherska kyrkan inrättad jämte tillhörande boställsrum för kyrkoherden samt franska skolmästaren.

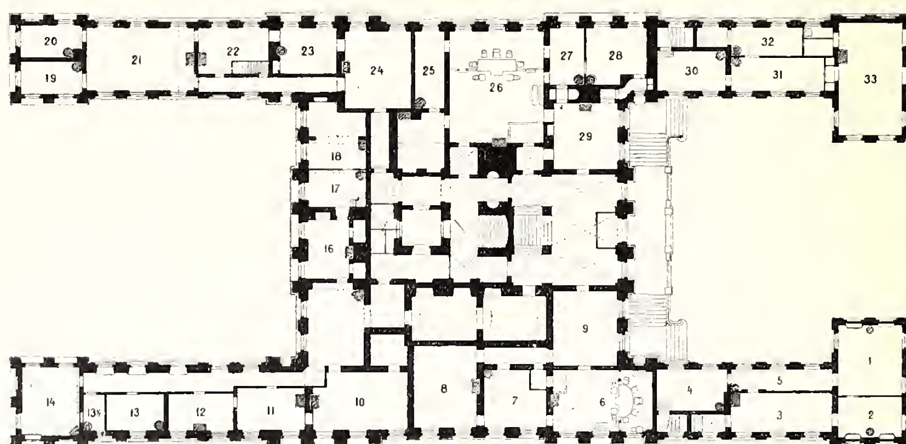
Redan 1695 ansågs detta rådhus bofälligt, men någon reparation kunde ej företagas af brist på medel. År 1728 upprättades af dåvarande stadsarkitekten Johan Eberhard Carlberg (född 1682, död 1773) förslag till husets förbättrande, då äfven afsågs att därmed förena börslokal. Hans projekt antogs likväl icke, hvarför ett nytt följande året af honom utarbetades, med



Våningen 2 trappor upp.



Våningen 1 trappa upp.



20 METER

Bottenvåningen.

98. Planer af rådhuset.

Förteckning öfver rummen i rådhuset.

Bottenvåningen:

N:r 1—5. Aktuariekontoret.
1. Aktuariens rum.
2. Rum för skrifvare.
3. » » vaktmästare.
4. » » kanslist.
5. Passage.

N:r 6—9. Rådhusrättens femte afdelning.
6. Sessionssal.
7. Rum för parter.
8. Expeditionsrum.
9. Rum för vaktmästare.

N:r 10—18. Förmyndarekammaren.
10. Sessionssal.
11, 12. Rum för notarier.
13. Rum för kurator.
13½. Toilettrum.
14. Rum för sterbhusnotarier.
15. » » vaktmästare.
16. Kammarkontor.
17. Revisorns rum.
18. Kamrerarens rum.

N:r 19—24. Rådhusrättens fjärde afdelning.
19. Notarierum.
20. Rådmannens rum.
21. Sessionssal.
22. Rum för parter.
23. Expeditionsrum.
24. Rum för vaktmästare.

N:r 25—29. Rådhusrättens sjette afdelning.
25. Rum för notarier.
26. Sessionssal.
27. Rum för parter.
28. Expeditionsrum.
29. Rum för vaktmästare.

N:r 30—33. Byggnadsnämndens lokal.
30. Arkiv.
31. Rum för parter.
32. » » vaktmästare.
33. Sessionssal.

Våningen 1 tr. upp:

N:r 34—40. Magistraten och Rådhusrättens första afdelning.
34. Stadsnotariernas rum.
35. Kansli.
36. Rum för vaktmästare.
37. Sessionssal.
38. Arkiv.
39. Tambur.
40. Borgmästarens rum.

N:r 41—42. Arkivariekontor.
41. Arkivariens rum.
42. Toilettrum.

N:r 43—46. Rådhusrättens andra afdelning.
43. Sessionssal.
44. Rum för parter.
45. Expeditionsrum.
46. Rum för vaktmästare.

N:r 47. Rum för fastighetsböckerna.

Våningen 2 tr. upp:

N:r 48—64. Uppbördsverket.
48. Förmak.
49. Jakobs och Johannes församlingars uppbördskontor.
50. Nikolai och Kungsholms d:o d:o.
51. Adolf Fredriks d:o d:o.
52. Katarina d:o d:o.
53. Arkiv.
54. Maria församlings uppbördskontor.
55. Rum för vaktmästare.
56. Revisorns rum.
57. Kansli.
58. Passage.
59. Kamrerarens rum.
60. Rum för stämpel.
61. Kansli.
62. Östermalms församlings uppbördskontor.
63. Klara d:o d:o.
64. Förmak.

ritning till en prydlig byggnad i tre våningar med frontispis och klocktorn. Men ej heller denna plan kom till verkställighet.

Emellertid hade Stockholms stad 1730 af kungl. rådet grefve Carl Bondes änka Maria Gustafva Gyllenstjerna för en summa af 220,000 daler kopparmynt inköpt det palats vid Riddarhustorget, hans fader riksskattmästaren grefve Gustaf Bonde låtit uppföra genom den berömde arkitekten Jean de la Vallée. Denna ståtliga byggnad, afbildad i Dahlbergs praktverk »Suecia antiqua et hodierna» med de på hans tid ej utförda flyglarna åt södra sidan, skulle nu inredas till rådhus, och Carlberg anmodades att afgifva förslag till nämnda flyglar. Detta rönte samma öde som de förra han utarbetat — att icke blifva antaget.

Under tiden hade likväl magistraten och stadens kollegier inflyttat i f. d. Bondeska palatset och därstädes haft sin första session den 7 februari 1731. Det gamla rådhuset begagnades därefter till samlingsrum för borgareståndet vid riksdagarna, till kämnersrätt, bokauktionskammare, uppbördskontor, corps de garde, fängelser m. m.

Den 20 december 1753 härjades det nya rådhuset af en svår brand. Då meningarna hos stadens myndigheter voro delade, huruvida byggnaden borde åter uppföras eller nytt rådhus byggas på det gamlas plats vid Stortorget och därmed förena börsbyggnad, uttalade Carlberg i infordradt utlåtande den 5 januari 1754 som sin öfvertygelse, att det skulle blifva billigare att å nyo iståndsätta rådhuset vid Riddarhustorget och att i stället för de tillämnade flyglarna uppföra börsbyggnad på södra sidan. Då emellertid vederbörande synas hafva varit mest benägna för det förstnämnda alternativet, inkom stadsarkitekten den 11 i samma månad med begärd projektritning, ehuru han i sitt densamma bifogade memorial »ansåg denna rådhusbyggnad på Stortorget ganska betänklig att fastställa, sedan man har den förmån att äga ett så ansenligt rådhus både af härligare belägenhet och bättre inrättad byggnad, hvilken ifrån staden aldrig abalieneras bör; anhållande således på ämbetets vägnar det intet fastställas må, som är stridande emot anständig byggnad. I sådan händelse — tillägger han — föranlåtes jag, enligt H. K. Maj:ts ämbetet meddelte instruktion, på hög ort att anmäla.»

Äfven stadskamreraren P. Corall afgaf i samma fråga ett afstyrkande utlåtande.

Knappt ett par veckor efter det Carlberg framlagt det projekt, hvartill han sett sig nödd och tvungen, var han färdig med förslag till nya rådhusets iståndsättande efter branden, och arbetet därmed vidtog i maj ifrågavarande år samt fortgick till slutet af december 1755, då det afslutades.

Den 10 februari 1754 hade Carlberg emellertid fått aflämna förslag och ritning till de båda södra rådhusflyglarna sådana de ännu i dag befinnas. Där skulle inredas lokaler för stadens kämnersrätt, stadsvaktens corps de garde m. fl. ändamål. Ritningen blef af konungen gillad den 11 juli 1758



C. J. Gimberg fot.

99. Stockholms rådhus.

och flyglarna samma år uppförda. Det gamla rådhuset vid Stortorget nedrefs 1768.

Bland nuvarande rådhusets lokaler må särskildt erinras om magistratens stora och vackra sessionssal, prydd med Gustaf III:s bröstbild i marmor af Sergel, en gåfva till magistraten och borgerskapet af konungen själf 1790, porträtt i olja af hertig Karl af Södermanland och konung Karl XIV Johan, båda i kroppsstorlek, samt för öfrigt af Stockholms ståthållare ända från



C. J. G. fot.

100. Öfverståthållarehuset.

1600-talet, äfvensom en mängd vyer af hufvudstaden, de flesta utförda mellan 1770—80 af Johan Sevenbom. Bland forntida minnen förvaras här äfven stadens svärd och nycklar.

För närvarande äro de resp. rådhusrätterna inrymda i första och andra våningarna (3:e afdelningen befinner sig dock i stadshuset å Södermalm) samt i sydvästra flygeln. Uppbördsverket är beläget i 3:e våningen. Sydöstra flygeln upptages af byggnadsnämndens ämbetslägenheter.

Men f. d. Bondeska palatsets dagar torde nog numera vara räknade. Behofvet af Rådhusgrändens utvidgande föranleder inom ej alltför aflägsen

framtid en inkräktning å tomtens område, som torde blifva ett hinder för byggnadens omordnande på fullt tillfredsställande sätt. Det alltjämt växande



B. Orling fot.

101. Öfverståthållarehusets gård.

krafvet på ökadt utrymme och mera bekvämlighet för stadens ämbetslokaler lär vid sådant förhållande snart nog nödvändiggöra uppförandet på annan plats af en tidsenlig rådhusbyggnad.

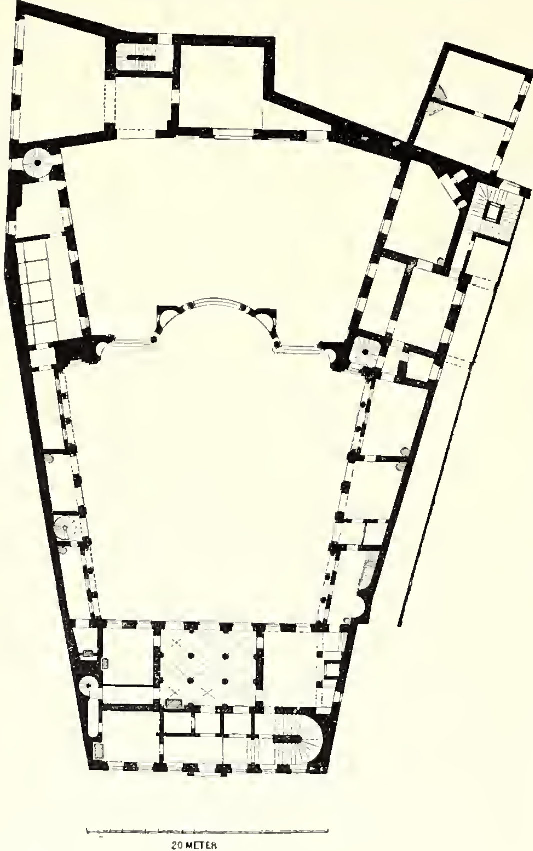




102. Plafondmålningar i öfverståthållarehuset.

Öfverståthållarehuset.

Samtidigt med att den yngre Nikodemus Tessin uppreste Sveriges ståtliga kungaborg och därmed gaf Stockholm dess i dubbel bemärkelse förnämsta palats, såg han sig om efter någon lämplig plats, där han kunde åt sig själf reda en boning. Och han nådde snart detta sitt önskningsmål. Den 11 september 1692 inköpte Tessin af fru Kristina Stropp, änka efter krigskommissarien Joakim Stropp, för 25,600 daler kopparmynt hennes »emellan Slottsbacken och Köpmangatan östan för Bollhuset, i hörnet af Bollhusgränden» å fri och egen grund belägna tomter med därå varande åbyggnader.



103. Plan af öfverståthållarehuset.

Här, på ett jämförelsevis trångt och inskränkt område, uppförde Tessin en byggnad i ren, enkel stil, som ännu i dag utgör en prydnad för platsen och hvarifrån han till sin ögonfägnad kunde iakttaga huru hans storverk midt emot alltmera reste sig mot höjden.

Af det Tessinska huset äro i Dahlbergs »Suecia antiqua et hodierna» tre afbildningar intagna. Den första visar utseendet åt Slottsbacken, fullkomligt lika med dess nuvarande, med undantag däraf att de båda murarna, hvilka på framsidan inneslöto en förgård, sedan år 1793 äro borttagna. Den andra bilden återgifver det inre af byggnaden, sedt från trädgården och den tredje lämnar en utsikt åt den sistnämnda.

Äfven denna är ännu till det väsentliga bibehållen i ursprungligt skick. Den omgifves af kolonnader och afslutas i fonden af en bakbyggnad med en i dennas öfre våning på ett konstrikt sätt i förkortning anbragt pelargång, bildande ett illusoriskt perspektiv. Trädgården pryddes fordom af 12 statyer och byster, dels i marmor dels i koppar.

Festvåningen 2 trappor upp innehåller bl. a. åt gårdssidan tre större rum, af hvilka det intill Bollhusgränden vettande på sin tid var Nikodemus Tessins sängkammare, med präktiga på guldgrund af okänd mästare — tvifvels

utan någon af de för takmålningarna i det nya kungl. slottet inkallade fransmännen, möjligen Chauveau eller Fouquet — utförda plafondmålningar, båda graverade af den namnkunnige kopparstickaren Sébastien Le Clerc. För öfrigt prydas dessa rum af karakteristiska väggmålningar och panneauer.

Byggnaden såldes 1755 af riksrådet, grefve Carl Gustaf Tessin för 30,000 plåtar till borgmästaren G. Kjerrman, som afyttrade densamma åt staten för 50,000 samma mynt, hvarefter rikets ständer vid 1756 års riksdag skänkte huset åt hertig Karl. Sjutton år därefter förvärfvades det af Stockholms stad och inreddes till öfverståthållareboställe.



C. J. G. fot. 104. Börsen.

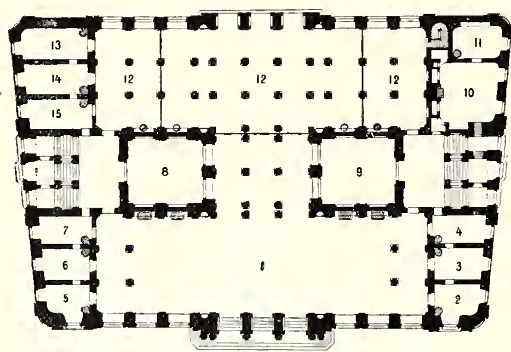
I stadens räkenskaper är f. d. Tessinska huset bokfördt till ett värde af 200,000 kronor.

Börsen.

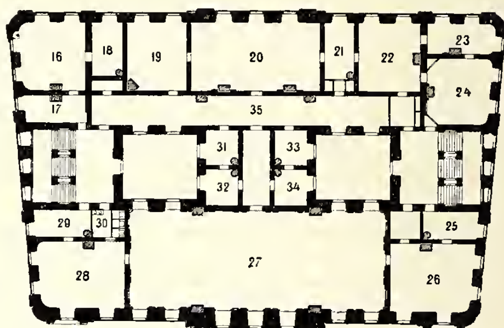
Hufvudstadens köpmän saknade i forna tider förmånen af en samlingslokal för rådplägning i gemensamma angelägenheter. De fingo åtnöja sig med en plats i det fria och hade därtill utvalt Stortorget. Visserligen var redan den 10 maj 1661 beslut fattadt att »till Stadsens heder och nödtorfft» bygga en »ansenlig» börs vid Järntorget, men ingen verkställighet följde därpå. Först omkring 60 år senare kom ärendet att å nyo öfvervägas. 1728 och sedermera vid flera tillfällen utarbetade dåvarande stadsarkitekten Carl-

berg — såsom förut under redogörelsen för Rådhuset (sid. 131) blifvit omtaladt — olika förslag och ritningar till börsbyggnad. Sedan han den 18 februari 1754 ännu en gång framlagt infordrad dessein till sådan byggnad vid Stortorget jämte kostnadsförslag, lydande på, enligt hvad uppgifves, omkring 2 millioner daler kopparmynt, ingick staden till 1756 års riksdag med begäran att för anskaffande af de erforderliga dryga penningemedlen få under 20 år, eller till 1787 års slut, upptaga en särskild afgift för alla inkommande och utgående varor. Denna anhållan blef af kungl. maj:t beviljad den 9 februari 1757.

Likväl tyckes Carlbergs sistnämnda förslag ej i allo vunnit myndigheternas godkännande, ty ännu ett par dylika blefvo af honom utarbetade;



Bottenvåningen.



Våningen 1 tr. upp.

105. Planer af börsen.

1. Nedre börssalen.
2—7. Rum för mäklare.
8—9. Ljusgårdar.
10—11. Schweizerilokal.
12. Börsföreningens lokal.
13—15. Förvaringsrum.

16—18. Kontorslokal. 19. Förmak.
20. Lilla börssalen.
21—24. Enskilda rum.
25. Tambur. 26. Salong.
27. Stora börssalen.
28. Femtio äldstes rum.
29. Tambur. 30. Toilettrum.
31—34. Enskilda rum.

det sista inlämnades till magistraten den 10 maj 1767. Men då hade den 85-årige stadsarkitekten fått en medtäflare i den unge begåfvade »Byggnings-Conducteuren» Erik Palmstedt (född 1742, död 1803), hvars nästan samtidigt ingifna ritning och projekt till börsbyggnad i stället blefvo antagna och den förra af konungen approberad den 26 februari 1768. Ungefär samtidigt företogs äfven nedrifvandet af det gamla rådhuset. Vid grundgräfningen till den blifvande börsbyggnaden hopades nu så mycket sten och grus på Stortorget, att de handlande, i anseende till det därigenom alltmera inkräktade utrymmet, funno sig nödgade att förlägga sin samlingsplats till Tyska kyrkogården.

Det vidlyftiga byggnadsarbetet framskred långsamt, och till år 1772 hade man endast hunnit med nedre våningen. Då oaktadt den beviljade varu-

afgiften tillräckliga medel likväl saknades, ingåfvo vederbörande underdånig ansökan att få uppföra byggnaden till två våningars höjd i stället för de beslutade tre våningarna. Konungen lämnade därtill samtycke den 3 mars 1773, och sedan fortsattes företaget, under öfverinseende af öfverståthållaren, magistratens deputerade och bemedlingskommissionen, med mera raskhet, så att börshuset, till hufvudstadens fägnad och prydnad, tre år därefter stod färdigt.

Då emellertid de disponibla tillgångarna fortfarande ej ville förslå till betäckande af de enorma omkostnaderna — till 1773 års slut beräknades



C. J. G. fot.

106. Stora börssalen.

dessa till 1,091,694 daler 9 öre kopparmynt — blef, på därom framställd underdånig anhållan, den 29 april 1774 börsafgiften för varor förlängd på 50 år, sedan den till 1787 först bestämda tid gått till ända.

I byggnadens nedre våning befinnes det stora samlingsrummet, vanligen kalladt nedre börssalen, med i sex nischer uppställda bröstbilder af öfverståthållarne Carl Sparre (i marmor af Sergel) och Samuel af Ugglas, af Jonas Alströmer samt af grosshandlarne Diedrichson, Asplund och Schartau. I samma våning äro äfven lokaler för Stockholms köpmannaförening — en vacker hvälfd pelarsal — och schweizeri, en återstod af den i forna tider mera betydande börskällaren.

Våningen en trappa upp innesluter utom ämbetslokaler för bemedlingskommissionen — handels- och sjöfartsnämnden är inlogerad i entre-

solen — den eleganta, i gustaviansk stil hållna, med hvitt och guld rikt ornerade stora börssalen. Här firar Svenska akademien allt ifrån dess stiftelse sina årshögtider, här sammankomma ock Stockholms stadsfullmäktige till öfverläggningar. Fordomdags höllos i denna sal äfven s. k. assembleer och nyårsbaler, förutom fester af åtskilliga ordenssällskaper, bland hvilka dock de flesta numera öfverflyttat till andra, i nyare tider tillkomna lokaler. Men ännu samlas i den nu mer än sekelgamla, på minnen rika börssalen de lysande samfunden Amaranthen, Innocencen och Par Bricole.



C. J. G. fot. 107. Stora tullhuset.

Stora tullhuset,

beläget vid Skeppsbron n:r 38 (kv. Argus nr 3), uppfördes, sedan det gamla packhuset år 1785 blifvit nedrifvet, efter ritningar af E. Palmstedt och utmärker sig genom en kraftig florentinsk byggnadsstil. Öfver den af två kolossala pelare omgifna portalen läses på en stentafla i gyllene inskrift: *Gustaf III:s sextonde regeringsår MDCCLXXXVIII.* Till utgångspunkt för denna tidsbestämning är taget det år, 1772, hvarifrån konungen räknade sin egentliga regeringstid.

Kostnaden för denna byggnads uppförande, hvartill, då Stockholms stad icke mäktade ensam åtaga sig densamma, på grund af kungl. brefvet

den 18 februari 1788, kronan skulle deltaga med $^3/_4$ och staden med $^1/_4$, uppgick till 52,925 rdr 2 sk.

Byggnadens nedre våning upptages af packhuslokalen, där från utrikes orter ankommande varor undergå föreskrifven tullbehandling och den öfre våningen jämte entresolen är inredd till ämbetsrum för generaltullstyrelsen.

Såsom filialer till stora Packhuset vid Skeppsbron och inrättade på grund af hufvudstadens alltmera ökade handel och sjöfart må i korthet



C. J. G. fot. 108. Saluhallen å Hötorget.

omnämnas: *Tull- och packhuset å Blasiiholmen* och *Tull- och packhuset i Stadsgården.*

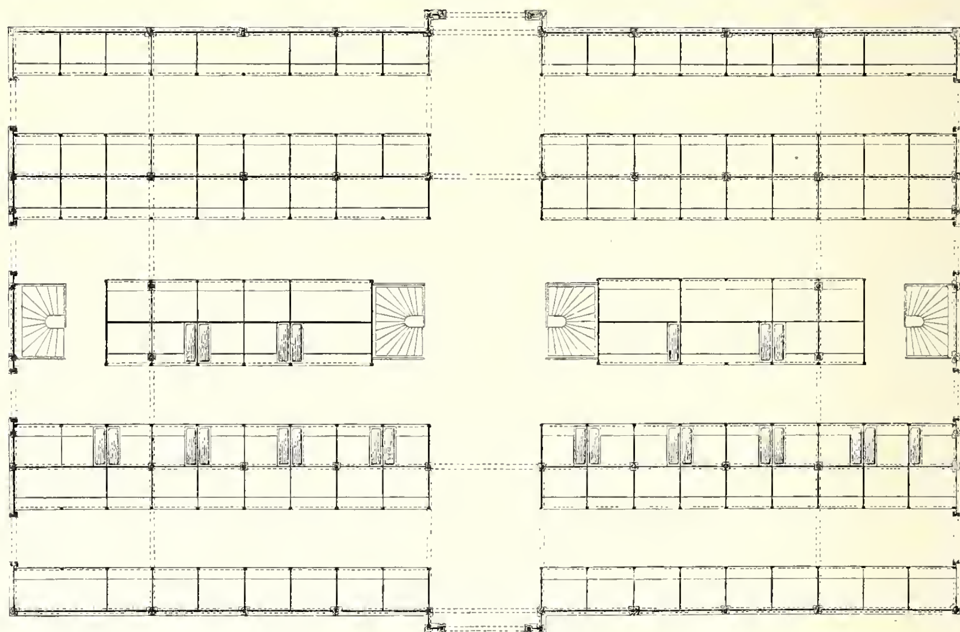
Båda — till yttre och inre anordning väsentligen lika — äro byggda af tegel och på entreprenad uppförda, det förra under åren 1875—1876, det senare 1888—1889.

Byggnaderna inrymma i sina resp. midtelpartier ett packhus samt på ömse sidor därom lokaler för tulltjänstemän och packhusinspektion, för packhuskarlar och tulluppsyningsmän, transito- och syremagasin, förrådsrum, rum för vaktmästare m. m.

Kostnaden för packhuset å Blasiiholmen uppgick till 51,996 kronor 33 öre samt för packhuset i Stadsgården till 57,384 kronor 84 öre.

Saluhallen å Hötorget.

Behofvet af förbättrade anordningar å salutorgen, i samma mån som tillförseln alltmera ökades, nödvändiggjorde byggandet af särskilda paviljonger, där så väl de säljandes som den köpande allmänhetens bekvämlighet i flera hänseenden kunde tillgodoses. En sådan byggnad är ifrågavarande försäljningslokal, hvilken uppfördes under åren 1880—84. Till väggar och tak bestående af järnkonstruktioner, är hallen 50 meter lång och 31 meter bred, samt har en höjd af 6,3 meter till takfoten och 13 meter till taknocken.



109. Plan af saluhallen å Hötorget.

Den är afdelad genom en 6 meter bred tvärgång och fyra 3 meter breda gångar i längdriktningen samt står genom 4 trappor i förbindelse med de under jord varande källrarna, hvilka äro afsöndrade i lika många förvaringsrum som hallen innehåller saluplatser.

Dessa senares antal utgör 120, hvaraf 108 äro 2,5 meter breda och 2,3 meter djupa, samt 12 äga en bredd af 5 och ett djup af 2,3 meter.

Årliga hyresafkastningen uppgår f. n. till 55,858 kr. 33 öre med 465 kr. 49 öre i medeltal för hvarje plats.

Kostnaden för saluhallens uppförande har belöpt sig till 298,100 kr.

XXV.

STOCKHOLMS ENSKILDA BYGGNADER

AF

GUSTAF LINDGREN.

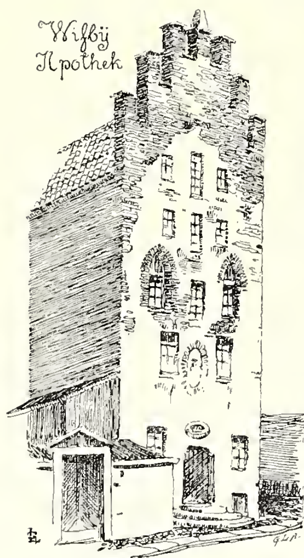
De första borgarehusen i Stockholm voro med all säkerhet uppförda af trä: ryggåsstugor eller små timrade envåningshus med öppna bodar åt gatan och kammare åt gården, liknande den bild grefve v. Rosens bekanta pennritning »Ture Jönssons hemfärd» ger af Västerås, blott ännu oansenligare och ålderdomligare i form och konstruktion.

Denna urgamla byggnadstyp utvecklades efter hand till tvåvåningshus, med framskjutande öfvervåning, omålade, grå, med träluckor för fönstergluggarna och torf på taken, hvilka nyttjades till gräsbete åt getterna, såsom synes af en illustration i Olai Magni bekanta arbete. På det inskränkta rummet bakom befästningarna uppstod småningom en oregelbunden liten stad, byggd som det föll sig utan ordning eller plan och dominerad af slottet, kyrkorna och klostren. Stora eldsvådor ödelade 1297 och 1330 denna stad af träkåkar utan att, som det tyckes, kunna framtvinga ett fastare byggnadssätt, utom hvad beträffar klostren och ordenshusen. Det äldsta kända stenhus i Stockholm, det i senare tid ombyggda huset n:r 28 vid Österlånggatan »tvärs öfver S:t Johannis gränd», uppfördes 1336 på konung Magnus Erikssons befallning till ordenshus åt Johanniterna, tillföll sedermera Vadstena kloster och kom efter reformationen i skotten baron Keiths ego. Keith sålde det 1594 till konung Sigismund, som i enlighet med husets traditioner använde det till stamhåll för jesuiterna, hvaraf benämningen »Papisthuset». Öfver porten åt Österlånggatan sutto på 1500-talet familjerna Keiths och Grips vapen med devisen: »Auxilium nostrum a Domino». Stenen är nu inmurad i fasaden åt Baggensgatan, n:r 27.

Hvad elden ej mäktade, åstadkom delvis det stigande välstånd, som hitflyttade tyska borgare med sin handelsrörelse och sina hanseatiska förbindelser tillförde staden. Under 1300-talet synas åtminstone gillehusen

hafva blifvit uppförda af sten, under det handels- och boningshusen fortfarande byggdes af trä eller korsvirke. Det behöfdes ännu två grundliga eldsvådor (1407 och 1419) för att förmå stadens fäder att något allmännare anlita det tegelbruk, hvaraf staden åtminstone 1419, om ej förr, var i besittning. Måhända anlades eller inköptes det i anledning af branden.

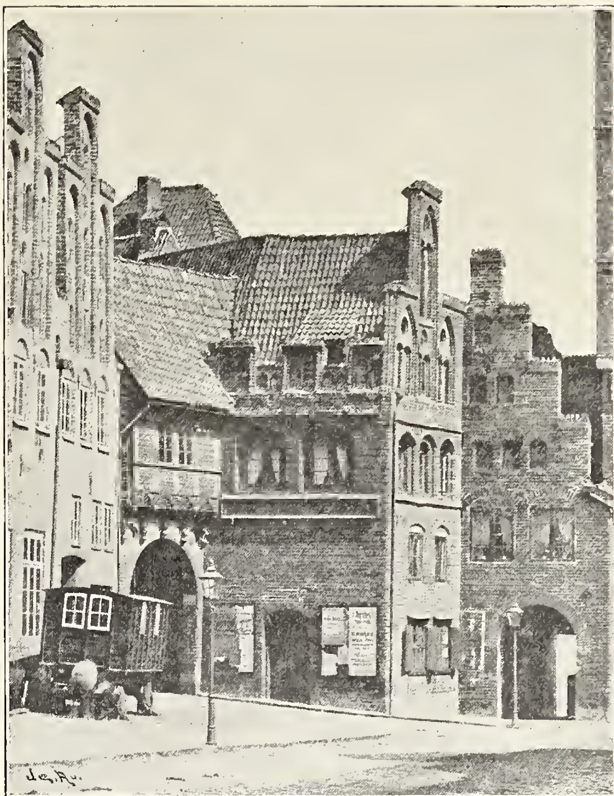
Genom de ännu bevarade köpe- och donationsbrefven från 1400-talet kan man bilda sig en föreställning om belägenheten af de för sin tid ansenliga hus af sten, som i första rummet de mäktiga gillena och därefter åtskilliga borgmästare, rådmän och andra på guld och inflytande rika borgare uppförde eller förvärfvade. Häraf framgår, att vid medeltidens slut stenhus funnos så väl vid Norr- och Söderport som vid Fiskestrand, Österlånggatan och annanstädes i staden östantill, men att det sannolikt var omkring Stortorget samt vid Skomakaregatan, i »Helvetet», vid Västerlånggatan, omkring Vattenporten och vid Korntorget, således i mellersta och västra delarna af staden, som de flesta stenhusen voro belägna. I dessa delar af staden synes byggnadsverksamheten under 1400-talet ha varit ganska liflig, i synnerhet efter den stora branden 1458, hvilket bland annat framgår däraf, att konung Kristian I detta år meddelade formligt tillstånd att bygga intill stadens västra mur och till dess torn vid Gråbrödraklostret, d. v. s. vid dess på Stadsholmen belägna ägor — något som man för öfrigt gjort redan förut utan att afvakta tillstånd.



110. Apoteket i Visby.

Vid öfvergången från 1400-talet till 1500-talet måtte Stockholm erbjudit en utomordentligt pittoresk anblick, någonting likt Visby i sin karga form, i sin krigiska hårdhet. Det var ju ock inflyttade hanseatiska köpmän som gjort den mera utvecklade byggnadssmaken i sina hemorter gällande i Stockholm. Från malmarna, hvilkas små trähus och bodar, härbergen och gäststugor flere gånger under denna tid blifvit afbrända för att beröfva fienden fördelen af skydd vid belägringar, hade man utsikt öfver en oregelbunden gyttring af hus, här och där omramade af grönskan från klostrens och enskildes »kryddgårdar»; hus med grå eller röda trappgaflar af sten eller fogstruket tegel, af samma typ som några ännu i Visby kvarstående byggnader, exempelvis apoteket (fig. 110), eller som de samtida tegelhusen i Malmö, Stralsund och Lübeck (fig. 111); korsvirkeshus med öfverskjutande öfvervåningar, »loft», hvilande på konsoler eller på snidade bjälkhufvuden, likt de här och hvar i Visby, i Helsingborg, i Ystad, i Helsingör, Lübeck, Lüneburg m. fl. ställen från samma tid bevarade husen (fig. 112), och mellan dessa ansenligare byggnader trähus vid trähus med låga torftäckta tak,

med loft eller med framspringande bräd- eller spåntäckta »sval»-gångar och med magasin eller bodar i bottenvåningen, antagligen af ungefär samma konstruktion och utseende som Ornässtugan och några af stugorna på Skansen, t. ex. fatburen, eller som det visserligen vida yngre värdshuset »Gröna lund» på Djurgården (fig. 113), hvilket väl kan betraktas som exponent för en länge kvarlefvande tradition från Stockholms äldre trähus. Öfver det hela höjde sig slottets ansenliga torn, tinnar och trappgaflar, kyrkornas resliga spiror och klostrens mörka murar, och



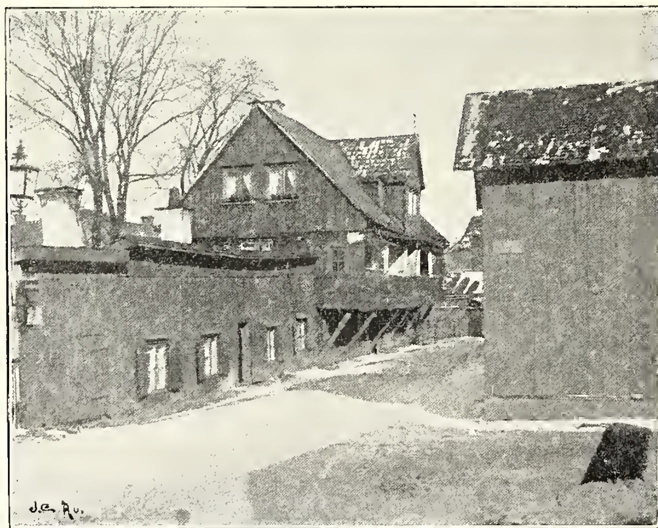
111. Hus från 1400-talet i Lübeck.



112. Loft på ett hus i Lüneburg från början af 1500-talet.

omkring 1400-talets Stockholm slöt sig ringmurens trånga gördel, späckad med torn, krenelerade,[1] kantiga och kärfva, stödande muren och skyddande dess vinklar. Nedanför på stranden trängdes upp mot murarna fiskebodar och slaktarhus, badstugor och maltpörten, bryggor, sumpar och »själabodar».

Af de höga, smala gafvelhus, som på bilderna från 1500-talet synas i stadens centrum, »östan-» och »västanmur», finnes ett och annat minne från slutet af 1400- eller början af 1500-talet. Vindragarehärberget i Stora Hoparegränd har trots sin år 1747 ditsatta portal möjligen någon hanseatisk byggmästare att tacka för sin tillkomst. En annan trappgafvel ses från Stora Nygatan genom Kåkbrinken (fig. 209), och det förefaller ingalunda omöjligt, att under barockens eller rococons »skyddande förklädnad» åtskilligt kan finnas kvar af de gamla borgarehusen från tiden närmast före reformationen.[2]


J. Mueller fot.

113. Gröna Lund.

Dess värre äga vi däremot intet kvar af Stockholms äldre träbyggnader och korsvirkes- eller »stendelshus», men Helga Lekamagillets ännu bevarade räkenskaper gifva en och annan upplysning om sättet för deras uppförande. Vanligen torde trähusen hafva timrats ihop, en och annan gång blifvit i likhet med korsvirkeshusen uppförda af resvirke och brädklädda. Timret köptes af någon bonde på landsbygden kring Stockholm och transporterades sjöledes till staden, där man urlastade detsamma helt enkelt genom att vräka det i sjön. Legda dagsverkare drogo stockarna upp på land, körde dem till byggnadsplatsen och höggo dem samman. Springorna tätades med mossa. Bräder beställdes stundom så långt borta som i Norrland och Finland. Trähusen och ibland äfven stenhusen hade ofta »svalar», för hvilkas användning den svenska stadslagen stadgar åtskilliga

[1] Se stadens sigill (D. I. s. 76), samt stick i Theatrum urbium af Georg Braun 1581 (Pl. 1), äfvensom en vy i Storkyrkan från 1592 (Del. I. fig. 35), på hvilken södra stadsporten liknar Visbys och Johanniterkyrkan (?) påminner om S:t Nikolai i Visby.

[2] Sådana hus äro n:r 20, 22 och 24 Prästgatan, n:r 30 Skomakaregatan (Helga Lekamagillet), n:r 13 Köpmangatan, n:r 6 Johannesgränd och n:r 20 Västerlånggatan m. fl.

inskränkningar. Så förbjöd redan Bjärköarätten att bygga svalar öfver tvärgator, och Byggningabalken bjuder, att sådana svalar ovillkorligen skola borttagas. Vid allmänningsgator fingo svalar ej hafva större bredd än en och en half aln, så vida ej platsen eller gatan var mer än vanligt bred. Visbylagen medgifver svalen ett framsprång af fem fot och rätt för ägaren till två motliggande hus att förena dem genom en tre fot bred svalgång.

Husen hade sällan mer än två till tre fönster åt gatan, under medeltiden stängda med träluckor, senare med hornrutor eller med blyinfattade runda glas, s. k. buteljbottnar. Mellan byggnaderna skulle lämnas en alns bredd för att tillåta vattnet från de branta taken att afrinna. Ett minne af dessa mellanrum är förmodligen den s. k. »Trots-gränden» mellan Järntorget och Prästgatan.

Om husens inre anordning lämna de gamla köpebrefven en och annan upplysning. Det heter t. ex. i ett bref af 1443: »stenhus med vind, stufva, kammare, sofrum (möjligen flere), gatubod, kornhus, två källare och ett mak (afträde)», och i ett annat från 1490 talas om ett stenhus »tre vindar högt», alltså ett köpmanshus, som under sitt branta takfall rymde präktiga magasin för ägarens varor. Ibland hörde till egendomen särskilda uthus, »stugu»-hus, hvarmed åtminstone under medeltidens senare del icke menas kök utan brygghus, stall, kornhus eller spannmålsbod och vedbod. Förmodligen liknade anläggningen i detta fall de gamla gårdar, som ännu anträffas här och där i Lübeck, i hvilka man genom en hall i den hvälfda bottenvåningen kommer in på en bakgård, kring hvilken uthusen ligga grupperade. Byggnaderna gömde inom sina massiva tegelmurar och under sina branta tak af s. k. munktegel[1] eller torf trefna rum, låga i tak, med putsade väggar och golf af trä, mera sällan af sten eller tegel, hvilka rum vid högtidliga tillfällen pryddes med bonader, hos en och annan patricier kanske till och med voro panelade, och hvilkas stadiga väggfasta möbler, tunga bord, väldiga sängar och vackert arbetade husgeråd af ädel metall, koppar, tenn eller järn gåfvo ett intryck af solid enkelhet och trefnad.

* * *

Att en lagstiftning för enskilda byggnader fanns redan under medeltiden framgår af det ofvan sagda, och denna lagstiftning hade äfven sina särskilda öfvervakare. Under senare delen af 1400-talet hade i Arboga — och sannolikt äfven i Stockholm — tvenne »syllsättare», eller som de i Jönköping kallades »tomtaskådare», förtroendet att, när en tomt öfvergick från en ägare till en annan, jämte grannarne eller ensamma mäta dess längd och bredd, en förrättning som fullständigt motsvarar vår tids stadsingeniörs-

[1] Af Helga Lekamagillets räkenskapsbok vet man, att tegeltak användes på gillets byggnader.

kontors skyldigheter. Till byggnadsverksamhetens befordrande voro anställda en stadssmed och (tvenne?) stadstimmermän.[1]

Enligt stadslagen skulle staden hafva två byggmästare, utan hvilkas medgifvande ingen fick rifva eller bygga hus, alltså ett slags byggnadsnämnd.

Äfven en brandsyn fanns på 1400-talet och utgjordes af »fjärdingshöfdingen» (ett slags roteman) jämte borgare och råd, hvilka hade att fyra gånger om året granska brandredskapen, ett uppdrag som i vissa städer, t. ex. Arboga, var öfverlåtet på särskilda så kallade »brandskådare».

Början till vår tids institutioner för reglerande af den enskilda byggnadsverksamheten återfinnes således redan under medeltiden. Deras rent borgerliga karakter, åsyftande inbördes rätt och säkerhet, gick dock under reformationstiden mer eller mindre förlorad, i det att stadens ombyggnad och »försköning» då på sätt och vis blef en politisk affär, föremål för regenternas af Vasaätten patriarkaliska omsorg och pådrifven af deras omtanke om så väl hufvudstadens säkerhet som om dess rikets stigande makt värdiga yttre.

De uttryck, denna omsorg tog sig, voro säkerligen icke alltid odeladt angenäma för borgarne i staden. I detta arbetes historiska afdelning (D. I. s. 93) äro redan omtalade de talrika förordningar, som påbjödo, att alla trähus skulle rifvas och stenhus i stället uppföras, att bristfälliga byggnader skulle repareras och hvitmenas, att korsvirkeshus skulle beklädas med sten, m. fl. föreskrifter af samma slag.

Att det detta oaktadt icke gick så fort med stadens omgestaltning, därom vittnar dels Gustaf II Adolfs bref från Elfsnabben den 8 juni 1630 angående ombyggnad af staden »östanmur», dels förmyndareregeringens 1638 utfärdade påminnelse om ombyggnadens genomförande »efter den dessein, salig kungen låtit upprätta». Af drottning Kristinas bref 1649 om »fasta och korsvirkes husens» expropriation för stadens reglering vill det synas, att korsvirkeshusen ännu ej voro beklädda med sten eller ombyggda — och likafullt fick 1662 kanslivaktmästaren Gamaliel Jönsson Höök tillstånd att uppföra en badstuga af trä på Helgeandsholmen, med hvars rifning ännu 1686 anstånd erhölls.

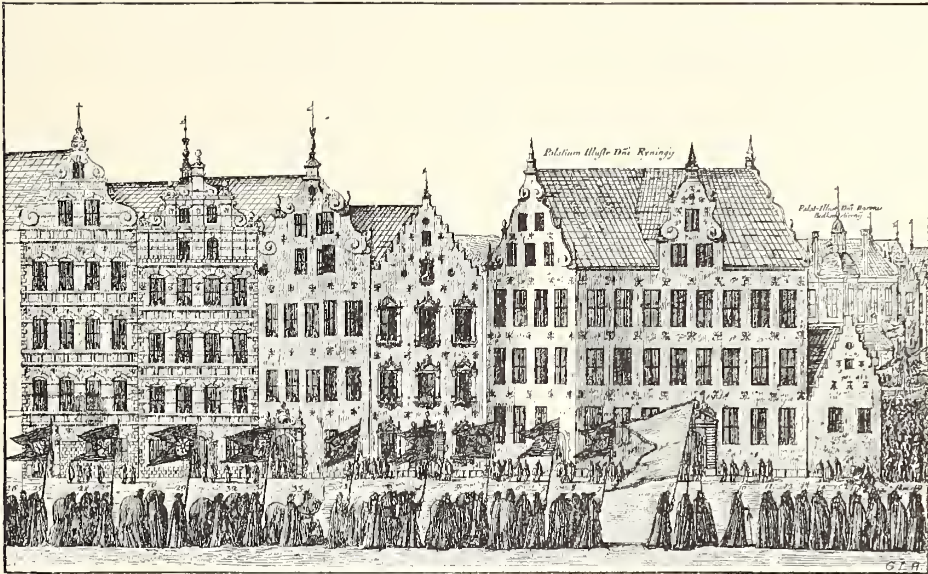
* * *

Till en början hade man efter reformationen fullt upp att göra med att dela rofvet, att bortskänka eller afyttra de från gillena, klostren och kyrkorna indragna egendomarna.

Emellertid byggdes ett och annat under denna tidrymd, och den nya konstsmak, som Vasakonungarne införde i landet genom de på Stockholms slott sysselsatta byggkonstnärerna, spriddes äfven i andra lager än hofvets

[1] Stadssmeden hade 40 mark i lön och fria släggkarlar; timmermännen hade 18 mark i lön.

och aristokratiens och fick uppgifter att lösa äfven på borgarehusets område. 1500-talet var en brytningstid på alla områden, men nydaningen gick icke alltid så fort, som ledarne önskade. Till en början inskränkte man sig till att pryda de nyuppförda husen — eller modernisera de äldre — genom att gifva dem en vacker portal i tidens smak och smycka de gamla murarna med freskomålning eller sgrafitto. Spår af sådana dekorationer återfinnas å borggårdarna på Gripsholm och på Kalmar slott. I sandsten eller kalksten huggna vapen och minnestaflor, som suttit öfver portarna återfinnas än i dag inmurade i husen n:r 18 Kindstugatan[1] och n:r 82 Prästgatan.[2] Å gården till huset n:r 7 Köpmangatan finnes en flygel med loggia framför trapphuset och ankarslutar med årtalet 1598.



114. Hus vid Stora Nygatan. Efter E. Dahlberg.

De egentliga nyheterna i byggnadssättet torde vara sandstenens användning till dekorativa detaljer och prydnader och den häraf erhållna goda färgverkan mot teglet. Till taktäckning å slottet användes af Johan III redan 1558 järnplåt, hvilket material väl lärer kommit i bruk äfven vid stadens byggnader. I det hela torde man på 1500-talet hafva bibehållit medeltidens enkla och massiva byggnadssätt utan all grannlåt. Husens gaflar vändes fortfarande utåt gatan och fingo sannolikt länge behålla sin från hansestäderna införda trappform. Huset n:r 10 Skärgårdsgatan har, trots senare från 1600-talet härstammande ändringar, fått behålla sin gamla trappgafvel

[1] Minnestaflan å detta hus har i senaste tid ersatts af en i portgången uppsatt afgjutning. Originalet befinner sig i Nordiska museet.

[2] En af taflorna på n:r 82 Prästgatan härrör från 1593 och bär inskriptionen: Besker[ma] t[i]n : tienare : o[c]h : trösta : hono[m] : at : the : stät[s]e : icke göra : mig : öfverwold. Psalm 16.

åt Tyska skolgränd. Alla de hus, hvilka på en vy öfver Stockholm i Dahlbergs Suecia antiqua et hodierna äro afbildade med trappgaflar, kunna icke heller tillhöra medeltiden, så mycket mer som en god del af dem äro uppförda på malmarna, hvilka i början af 1500-talet ej voro bebyggda med stenhus.[1] Äfven Dahlbergs stora minnesblad öfver Karl X Gustafs liktåg visar här och hvar (t. ex. fig. 114) hus med trappgaflar, hvilka öfverleft den stora eldsvådan 1625 i kvarteren omkring nuvarande Stora Nygatan. Dessa hus måste sålunda antingen vara medeltidsbyggnader eller blifvit uppförda under senare hälften af 1500-talet — och då sannolikt af någon af de på slottet sysselsatta konstnärerna[2] — ehuru många af dem senare fått dekorativa prydnader i 1600-talets stil. Jämte slottsbyggmästarne torde äfven en stenhuggare, Lucas van der Werdt, som 1575 utförde de båda grafvårdarna öfver Magnus Ladulås och Karl Knutsson i Riddarholmskyrkan, haft sin andel i de nya borgarehusens tillkomst. Med ett par undantag var det utländska konstnärer, som tillgodosågo tidens smak och fordringar på skönhet och bekvämlighet, och detsamma var fallet äfven vid den inre utsmyckningen.

Af husens inre anordning har från 1500-talet icke mycket bevarats till vår tid. Sannolikt var rummens inredning endast en ny upplaga af medeltidens anordningar, öfversatta på renässansens formspråk. Af de spår, som återfinnas på Gripsholm, Vadstena och särskildt på Kalmar slott i rum, som Gustaf I lät inreda åt Erik XIV — och som denne delvis lät göra om — kunna vi draga några slutsatser om utseendet af gemaken i de patriciska husen, hvilka naturligtvis dock ej kunde täfla med furstegemaken i prakt och härlighet, allra minst med Erik XIV:s »stufva» i Kalmar.

Golfven voro vanligen af plank, någon gång af parkett. Att döma af illustrationer hos Olaus Magni torde äfven planstensgolf hafva förekommit. I de rum, som från medeltiden voro hvälfda, smyckades hvalfven med slingornament, bärande frukter och blommor i friska färger och rika, på fri hand komponerade och vid utförandet konturerade mönster. Där vanliga bjälklag förekommo, voro bjälkarna till någon del synliga under takpanelen samt fasade eller kälade i kanterna; kälningarna framhäfdes genom svarta, röda, blå eller hvita streck och mönster. Träpanelen mellan bjälkarna pryddes med slingornament. Sådana tak — fastän af något senare datum — hafva återfunnits här och där i gamla Stockholmshus, så till exempel i enskilda bankens hus vid Lilla Nygatan, hvilket tak nu finnes på egendomen Malmvik, och i firman Josef Lejas hus n:r 5 och 7 Regeringsgatan. Kasett-tak med målning eller intarsia i rutorna och schablonornament på bjälkverket förekommo äfven, motsvarande de på Kalmar slott befintliga, till bänkar i slottskyrkan använda

[1] Så t. ex. äro husen n:r 1 och n:r 2 Hornsgatan af Dahlberg 1693 afbildade med trappgaflar.

[2] Se det äldre slottets historia, sid. 2.

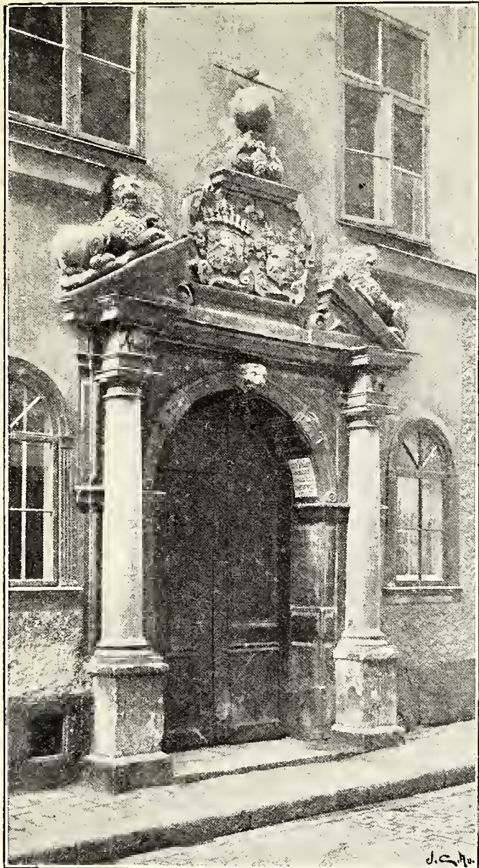
kvarlefvorna. Sådana tak finnas äfven bevarade på Gripsholm och Leckö. Äfven putsade tak, prydda med målade slingornament inom rutverk af smala målade trälister förekommo, såsom ett fragment i den af Johan III inredda, numera för andra ändamål afbalkade bankettsalen i Kalmar slotts östra flygel utvisar. Väggarnas nedre del täcktes af paneler, dekorerade med intarsia (inlagdt träarbete) eller prydda med dekorativa målningar, blommande växter, inskriptioner, tänkespråk m. m. Öfre delen af väggarna putsades och pryddes med målning eller behängdes med bonader och gobeliner, fönsterhvalfven ornerades med i målning imiterade kasetter eller med slingornament.

* * *

Mot slutet af 1500-talet och början af 1600-talet får byggnadsverksamheten i Stockholm ett af en lifligare fantasi buret uppsving, påverkadt genom den inflyttning af i statens tjänst stående ädlingar, som en mera centraliserad styrelseform och det med Sveriges stigande yttre maktställning följande mera representativa lefnadssättet bland dess stormän medförde. Så begär 1594 herr Erik Sparre å Peder Brahes arfvingars vägnar att få på pelare, som skulle ställas ett stycke ut på Stortorget, ombygga deras hus (som redan Gustaf I skänkt herr Peder och som sannolikt tillhört något af gillena), så att en portik uppkomme under husets främre del. 1595 bifölls denna begäran. Konstnärer sådana som Gerhard och Gillis Gilliusson de Besche, Aris Claesson från Haarlem och Caspar van Panten med hans stab af medhjälpare[1] stadfäste den redan af Willem Boy och Lucas van der Werdt införda tyska eller nederländska ung-renässansens herravälde i Stockholm, och staden fick denna gemytliga typ, som Dahlbergs vyer i Suecia antiqua och förut omtalade minnesblad öfver Karl X Gustafs begrafning så träffande återge. Fasaderna smyckades med slutstenar i fönsterhvalfven, smidda ankarslutar i bjälklagshöjderna och hvälfda portar, öfver hvilka vapen och troféer, statyer och inskriptioner buro vittne om ägarens rikedom och rang, smak och fromhet. Vanligt var det äfven att låta ankarjärnen angifva byggnadsåret och ägarens initialer. Sålunda bär ett hus vid Österlånggatan årtalet 1608, ett annat, n:r 74 Prästgatan, visar årtalet 1630.

Under början af århundradet uppfördes bland annat det i senare tider ändrade huset n:r 6 Svartmangatan, byggdt af riksrådet Jesper Mattsson Kruus. Dess ståtliga portal (fig. 115) smyckas än i dag af de båda slägterna Kruus' och Lewenhaupts vapen. Huset var, som orden falla, afsedt till »prydnad för staden och bekvämlighet till sådant värdshus, hvaruti främmande gesandter och andre håndspersoner kunna härbergerade blifva», och hade sålunda för sin tid anspråk på betydenhet samt fick privilegium på fri utskänknings-

[1] Bland dessa torde Heinrich Blume hafva utfört de tidigare portalerna, särskildt de lejonprydda på Svartmangatan och Arfprinsens palats (Kruus'ska och Torstensonska husen).



C. J. G. fot.

115. Svartmangatan n:r 6.



C. J. G. fot.

116. Västerlånggatan n:r 68.



C. J. G. fot.

117. Skärgårdsgatan n:r 2.

rättighet till evärdelig tid(!), hvilket privilegium 1679 stadfästades. Dess ankarjärn visa årtalet 1620 och initialerna:

AK och BPD.

Från denna tid torde härstamma många af de på Dahlbergs förutnämnda stick öfver Karl X Gustafs likfärd förekommande husen med svängda eller snirklade gaflar, liknande de i Danmark på Kristian IV:s tid förekommande. Ett dylikt hus med rätt väl bibehållna gaflar både åt gatan och åt gården finnes kvar i n:r 70 Västerlånggatan (fig. 118), byggdt 1627 enligt hvad ankarslutarna åt Funkens gränd angifva, och märkvärdigt jämväl för sin bottenvåning, hvars vida krysshvalf hvila på tvenne låga doriska kolonner och bilda en rymlig hall, fordom sannolikt packrum eller något



A. Rydin fot.

118. Västerlånggatan n:r 70.

slags handelslokal, nu använd till butik.

Ett för smaken i början af 1600-talet än mer karakteristiskt hus uppfördes 1630 af Erik von der Linde, af hvars söner en, Lars, sedermera blef konung Karl X Gustafs vapenbroder och vän, och en annan upphöjdes till »introducteur af främmande gesandter» (ceremonimästare) vid drottning Kristinas hof. Arkitekten kan möjligen hafva varit Aris Claesson från Haarlem eller ock Gillis Gilliusson de Besche, hvilken dog 1648 som arkitekt på Nyköpings slott. Detta hus, n:r 68 Västerlånggatan och 51 Kornhamn, bär ännu spår af sin forna prakt. Portalen åt Västerlång-



A. Rydin fot. 119. Kornhamnstorg n:r 53.

gatan (fig. 116), flankerad af kanoner och prydd med von der Lindes vapen, med anter och fruktslingor, är synnerligen ståtlig. Under de med slutstenar af sandsten sirade, fordom med små blyinfattade rutor försedda fönstren gå listverk af sandsten, och mellan fönstren funnos antagligen nischer, hvilkas platser markeras af de ännu kvarsittande sandstenscartoucherna, af hvilka tvenne bära inskriptionerna: »An Gottes segen ist Alles gelegen» och »Auf Gott allein setz die Hofnung dein». Af den trappformiga gafveln, hvars nedersta afsats blifvit utmurad till en fjärde våning, återstå tydliga märken. På husets nuvarande smala gård ses ännu hvalfstenar af sandsten öfver fönstren och ett pittoreskt rundt trapptorn, hörande till en fordom med all säkerhet äfvenledes gafvelprydd flygel, som går ned till Kornhamns torg och bär det för sin eleganta konstruktion och sina ädla sandstensdetaljer kända burspråket (fig. 120). Bredvid denna flygel finnes liksom åt Västerlånggatan en gårdsportal, hvilken nu, sedan flygeln under 1700-talet blifvit utbyggd längs hela tomtgränsen, gör tjänst som butikingång. De i tillbyggnaden inmurade listdelarna, konsolerna och slutstenarna hafva sannolikt tillhört flygelns gafvel och gårdsfasad.



A. M. Isoz fot.

120. Burspråk. Kornhamnstorg n:r 51.

Den berömde filosofen Cartesius skall någon tid hafva bebott huset.

Från tiden mellan 1630 och 1640 härstamma äfven de hus, som uppfördes i sammanhang med öfverståthållaren Flemings reglering af Regeringsgatan. I n:r 5 och 7 vid denna gata hafva vid den nyligen verkställda ombyggnaden funnits sandstensdetaljer, elliptiska fönsterhvalf, målade bjälkar och takpaneler från denna tid, och huset n:r 6 Norra Smedjegatan har fått behålla sin vackra port och sin med eleganta stjärnhvalf täckta portgång.

Den smala fasaden å n:r 16 Köpmangatan bär en hög, spetsig gafvel med spår af sandstenslistverk och slutstenar, men beröfvad sina kransorna-

ment. Huset, som otvifvelaktigt stammar från 1600-talets förra hälft, har kvar sitt gamla pittoreska, muromfattade gårdsrum med inkörsport från Trädgårds tvärgränd, hvilken port ännu bär sin ålderdomliga smidda portklapp. Från 1635 härrör äfven portalen till n:r 1 D Bollhusgränd (fig. 119), hvilken inom sin bullrande arkitektoniska ram bär släkterna Banérs och Flemings vapen. Portalen å huset n:r 3 Skärgårdsgatan bär årtalet 1643, och från samma år härrör en synnerligen karakteristisk inskription å huset n:r 5 Bollhusgränd, så lydande:

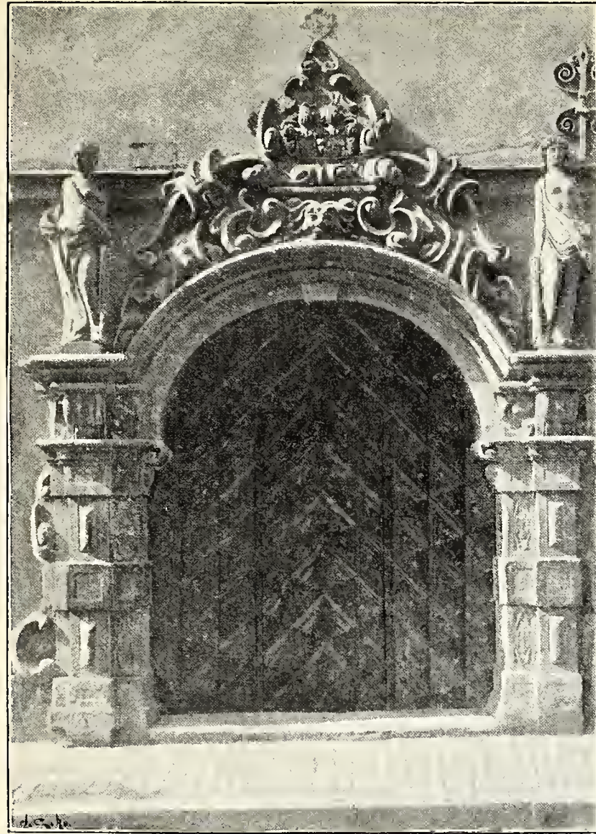
Låfvat och ährat wari Gvdh som
migh hafver hvlpet han ähr och
heter een rät nödh hielpare,
han frelsar och förlossar migh
ifrån mina hatare och förföliare
ty hans godhet varar evinnerligh
beati omnes sperantes in eum
min siel sy hvrv kosteligt thet ähr
att wara tåligh och håppas på Herrens
Guds hielp, ty herrens Guds hand ähr
icke förkortat at hielpa, så kasta nu
tin anliggiande nödh på herren han
försörier digh väl.
In manibus domini sorsque salusque mea
anno 1643
Andreas AG Gabriels
Salome Gabriels.

Det är ju en hel predikan detta på ett för sin tid egendomligt blandspråk af svenska och latin.

Mot midten af 1600-talet användes ofta trappformiga gaflar samtidigt med att ornamentiken blir meningslösare och öfvergår till ett virrvarr af lustigt slingrande snirklar och voluter, likt lekande randornament kantande den allvarliga trappgafveln och slutande med präktiga krön.

Sådana byggnader reste sig vid Funkens gränd (n:r 53 Kornhamnstorg, fig. 119), hvilket hus att döma af den påtagliga likheten mellan dess ena gafvel och Petersensska husets blifvit uppfördt samtidigt med detta eller på 1640-talet och af samme konstnär, samt vid Stortorget (n:r 20, fig. 124), å hvilket senare dess byggnadsår så väl som dess tyska ursprung och ägarens fromma sinnelag angifvas af inskriptionen öfver portalen:

Psalm: 37.
Befehl dem Herrn
deine Wege und
hoffe auff Ihn Er
wirds wohl machen.
I. E. S. : M. S.
A:o 1650.



A. M. Isoz fot. 121. Bergstrahlska huset.
Portal åt Stora Nygatan.



C. J. G. fot. 122. Bollhusgränd n:r 1 D.



A. M. Isoz fot. 123. Bergstrahlska huset.
Portal åt gården.

Dessa båda hus hafva bevarat hela sin yttre arkitektoniska form, sina sandstensdetaljer, ankarslutar, krön och prydnader. Af en stor mängd andra finnas efter senare ombyggnader endast ankarslutarna och portalerna[1] kvar i oförändradt skick, många af de senare bärande adliga vapen. En af de vackraste är portalen å n:r 78 Prästgatan (fig. 126).

Det är sålunda icke längre uteslutande den borgerliga byggnadsverksamheten vi ha att tacka för arkitektur-relikerna från 1600-talets förra hälft, utan jämväl de inflyttande adelsfamiljerna, bland hvilka drottning Kristina — »till stadens bättre bebyggande» — med frikostig hand utdelade tomter och

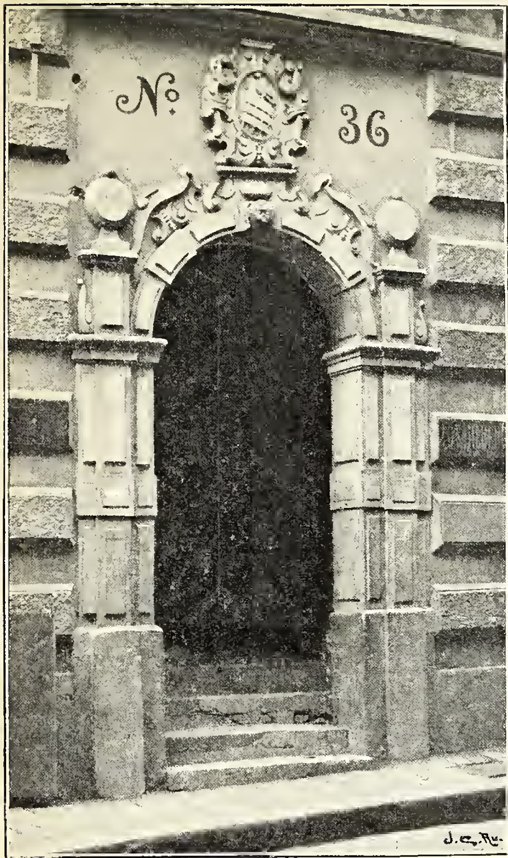


C. J. G. fot.

124. Stortorget n:r 22, 20, 18, 16, 14.

hus. Så fingo 1645 k. sekreteraren Nils Tungel och k. referendarien Johan Wijnblad tomter å Blasieholmen, på hvilka de omedelbart uppförde hvar sitt i tidens smak hållna hus (fig. 128). Det Tungelska huset, sedermera järnkontorets hus, bibehöll sig förträffligt till våra dagar och nedrefs 1874 till oersättlig förlust för Stockholms arkitektoniska karakter. Till samma skede hör det Torstensonska palatset, som sedermera af Sofia Albertina ombyggdes till residens åt Sveriges arfprinsar och af hvars ursprungliga

[1] T. ex. portaler å husen n:r 44 och 64 Västerlånggatan, n:r 14, 34 och 64 Prästgatan, n:r 3 och 6 Storkyrkobrinken, n:r 5, 9 och 11 Skomakaregatan, n:r 13 Svartmangatan, n:r 11, 12, 14, 15 och 16 Köpmangatan, n:r 2 (fig. 117) och 3 Skärgårdsgatan, n:r 16 Baggensgatan, n:r 3 Pelikansgränd, n:r 20, 29 och 37 Österlånggatan, n:r 5 Stora Hoparegränd, n:r 4 Skottgränd, m. fl.



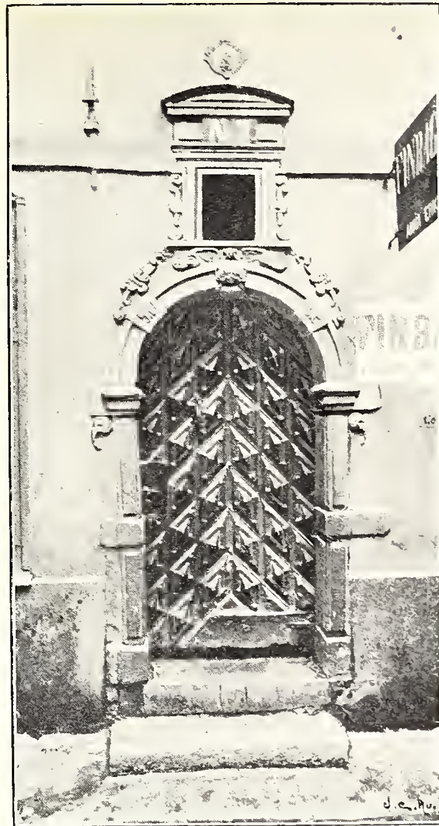
C. J. G. fot.

125. Österlånggatan n:r 36 (huset rifvet 1896).



A. M. Isoz fot.

126. Prästgatan n:r 78.



C. J. G. fot.

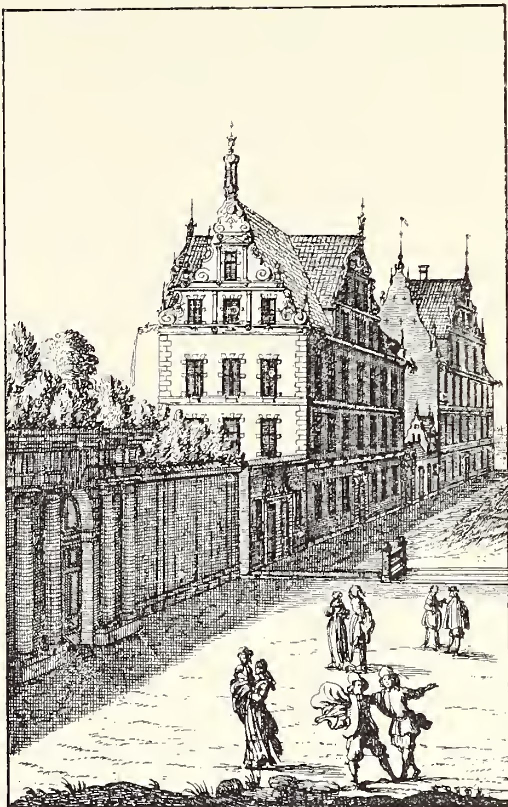
127. Skomakaregatan n:r 7.

prakt blott de utomordentligt ståtliga portalerna åt Fredsgatan och åt gården återstå, sedan vid ombyggnaden den höga gafveln åt Gustaf Adolfs torg borttogs, hvilken synes å Sigismund von Vogels panorama öfver Stockholm under drottning Kristinas tid. 1645—49 uppförde sedermera underståthållaren Regner Leuhusen det nuvarande Petersensska huset (fig. 129) på en tomt, som ursprungligen tjänat Jöran Perssons son, Erik Jöransson Tegel, till kryddgård. Denna byggnad stod så högt i anseende, att den köptes af drottning Kristina till residens åt hertig Adolf Johan. Under 1750-talet användes den af konung Adolf Fredrik till krigsskola för den nybildade kadettkåren. Öfver dess portaler läsas inskriptionerna:

Halt thig wänliga medh hwar man men betro nepliga enom ibland tusende

och:

Skil tigh ifrån tina owänner och tagh thig likwäl ock så til wara för tina wänner.



128. Tungelska och Wijnbladska husen. Efter E. Dahlberg.

Det ungefär samtida Ryningska, nu Bergstrahlska huset, n:r 2 Stora Nygatan (fig. 134), har bevarat sin präktiga portal åt denna gata (fig. 121), som bär släkterna Rynings och Kurzels vapen; dess inkörsport från Munkbron och eleganta gårdsportal (fig. 123) återstå jämväl efter den vandaliska ombyggnad, huset undergått. 1648 reste sig enligt ett fordom å inkörsporten befintligt årtal det Braheska huset på den s. k. Lilla holmen, norra delen af Helgeandsholmen, och 1647 påbörjades Jakob De la Gardies vidtberömda palats, det s. k. »Makalös», beläget mellan Kungsträdgården och strömmen, strax öster om Gustaf III:s operabyggnad, och ryktbart i våra häfder först som arsenal och sedan som dramatisk teater. »Makalös» (fig. 130, jfr fig. 46 i D. I) uppfördes af De la Gardies byggmästare, Hans Jacob Kristler från Strassburg, och skiljer sig i mångt och mycket från den vanliga typen för den svenska adelns palatser från början af 1600-talet. Dess branta tak hade fall åt alla sidor i stället för de annars vanliga gaflarna och ägde en rikedom af kupor liknande de sydtyska rådhusens. Det flankerades af fyra hörntorn och pryd-

des af loggior, hvilande på smäckra kolonner och smyckade med en rikedom af fantastiska slutstenar, cartoucher och reliefer föreställande krigare, sjö- jungfrur o. s. v., allt af sandsten.[1] I det hela liknar det i sin öfverdådiga prakt och glada festlighet snarare ett lustslott än ett palats och påminner i sin från tidens vanliga byggnadstyper afvikande form om det forna lustslottet utanför Stuttgart.

Den nya takform, som med denna byggnad infördes i den Stockholmska byggnadskonsten, fick afläggar här och där, t. ex. på det Gyllenstjernska



Gen. lit. anst. fot. 129. Petersensska huset.

huset å Blasieholmen och på det Hornska huset på Riddarholmen (sedermera kammarrätten), hvilket på Sigismund von Vogels förenämnda stick är afbildadt med walmtak med trappformiga kupor och på en teckning af Martin 1793 har kvar sitt höga tak och sina smäckra kupor. Portalen till den forna terrassen åt sjösidan finnes ännu kvar öfver taket till en framför liggande byggnad.

[1] Lämningar af Makalös' forna sandstensprakt finnas eller funnos inmurade i husen n:r 4 Storkyrkobrinken, n:r 64 och 69 Mäster Samuelsgatan, n:r 60 Norrlandsgatan, n:r 9 Garfvaregatan, n:r 44 Regeringsgatan, n:r 47 och 49 Skeppargatan, n:r 2 Södra Blasieholmshamnen, n:r 18 Biblioteksgatan, n:r 54 Gamla Kungsholmsbrogatan och i de nu rifna husen n:r 3 Munklägersgatan, n:r 31 Artillerigatan och i f. d. Styckjunkaregränd.

Det konstruktionssätt, som användes under denna byggnadsperiod, var i hufvudsak detsamma som 1500-talets. Husen uppfördes af tegel, deras ömtåligare arkitektoniska detaljer och prydnader, lister och gafvelbetäckningar



130. »Makalös», Jakob De la Gardies palats, efter ett kopparstick af SIG. VOGEL.

utfördes af sand- eller kalksten. Äfven granit tycks hafva användts — sannolikt till socklar, trappor och dylikt — ty 1639 höggs gråsten på Djurgården till det då projekterade riddarhusbygget. Fasaderna voro vanligen fogstrukna, ehuru äfven putsade fasader torde kommit i bruk redan före 1650-talet. Mot midten af århundradet hvitkalkades fasaderna. Borgarehusen — för att nu

hålla oss till dem — hade vanligen större djup än bredd, och följaktligen vändes gaflarna fortfarande åt gatan samt fingo gemenligen ända till periodens slut behålla sin med sandstensornament inramade trappform.

Som taktäckningsämne användes, utom de förut omtalade, då och då koppar, såsom på Tungelska huset, till hvilket drottning Kristina skänkte koppartaket, hvilket framgick af inskriptionen öfver portalen:

Regina Arctois quæ gentibus imperat hisce
Aedibus et fundum et cupra tecta dedit
Testatur saxo Nicolaus Tungel in isto
Nc sua Posteritas dememinisse queat.

Äfven det tornprydda f. d. amiralitetshuset å Blasieholmen, hvilket senare kom i Hans Wachtmeisters och slutligen i Fersens ägo, var täckt med koppar.

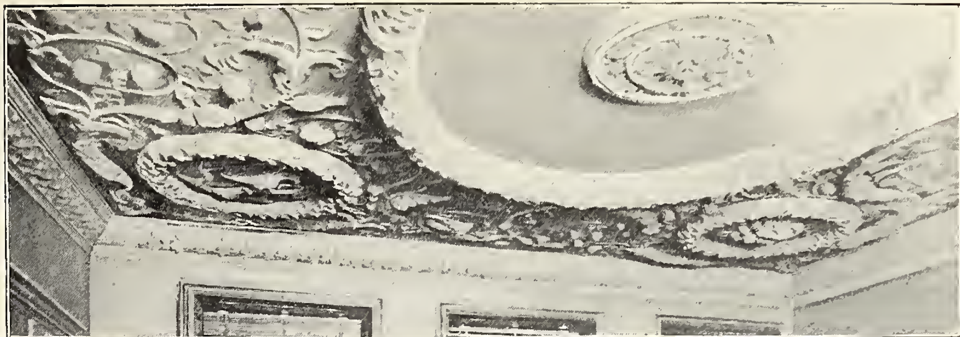
I portalerna var det vanligt att öfver träportarna lämna en ljusöppning, hvilken på grund af portalens ringa höjd ofta antog formen af ett cirkelsegment i st. för en halfcirkel och som för säkerhetens skull tillslöts med ett konstsmidt galler. Portaler med sådana galler återfinnas än i dag å en del hus i staden mellan broarna, t. ex. n:r 57 och n:r 65 Västerlånggatan, hvilket senare bär inskriptionen: »Anno 1661. Soli Deo Gloria».

Mot midten af århundradet fann man i stället på utvägen att öfver portalen anbringa ett litet fönster, skyddadt genom ett järnkryss och på ett lekande och vackert sätt hoparbetadt med portalens sandstensomfattning. Sådana rent af ypperliga portaler finnas å det smala huset n:r 7 Skomakaregatan (fig. 127), hvars höga spetsiga gafvel sannolikt förlorat sin forna sandstensprydnad, samt å huset n:r 2 Nygränd, öfver hvars port finnes inskriptionen:

H H S
C I D
Anno 1651.

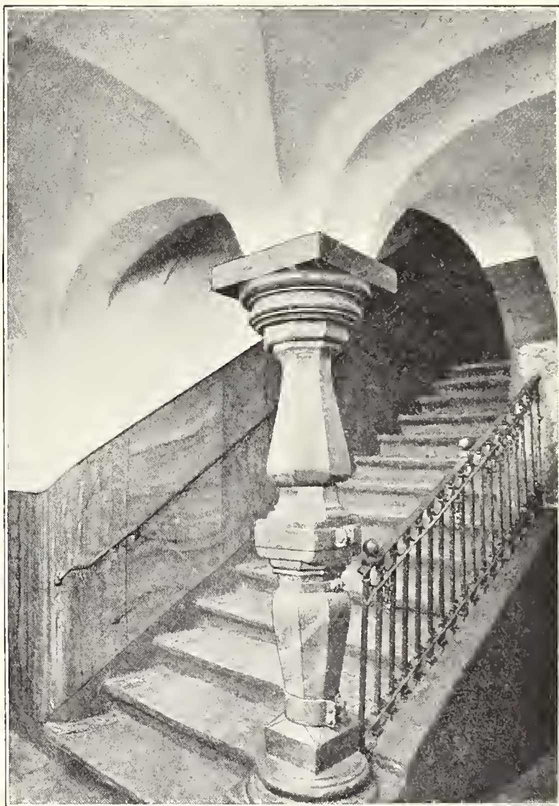
Detta hus har äfven kvar sin forna »källarhals» och sina gamla ankarslutar. De redan från medeltiden kända »källarhalsarna» eller källarnedgångarna förlades annars om möjligt till tvärgränderna och fingo, äfven de, då och då en arkitektonisk utsmyckning. Sådana källarnedgångar finnas å husen n:r 22 Baggensgatan och n:r 18 Köpmangatan, den senare belägen inåt Trädgårds tvärgränd.

Så väl i de ofvannämnda som i en mängd andra portaler sitta ännu de ursprungliga träportarna kvar. De äro vanligen gjorda i ett stycke, möjligen med en mindre gångport, men mera sällan med två porthalfvor, och af spontade ekplankor, helt öfverklädda med diagonalt liggande, profilerade kvadror, som fasthållas af grofva järnnaglar. De utmärka sig för sin i dessa oroliga tider välbehöfliga styrka och för sin vackra dekorativa effekt. Innanför portalen, som å de smala borgarhusen, hvilka alltjämt endast ägde två eller



A. Rydin fot. 131. Stuckplafond i Johannesgränd n:r 2.

tre fönster åt gatan, ofta lades vid fasadens ena sida, ledde en smal portgång fram till trapphuset. Dessa portgångar voro vid början af 1600-talet, såsom i huset n:r 24 Köpmangatan, som oftast täckta med tunnhvalf, hvilka genombrötos af pendentiver och öfvergingo till krysshvalf samt slutligen pryddes med ett stjärnformigt nät af i putsen utförda, dekorativa hvalfstrålar. Dylika förstugor finnas i husen n:r 5 och n:r 10 Köpmangatan, n:r 5 och n:r 7 Skomakaregatan, n:r 78 Prästgatan, n:r 4 Skeppar Karls gränd, n:r 37 Österlånggatan, m. fl. m. fl. Trappan uppfördes nu ofta af tegel med steg af kalksten, och dess i likhet med portgångens hvalf sirade kupor hvilade åtminstone i förnämligare hus på i sandsten huggna kolonner, som ersatte spindelmuren. Sådana i all sin enkelhet eleganta och sirliga trappanordningar finnas ännu i husen n:r 3 Stortorget, n:r 2 Skärgårdsgatan och n:r 37 Österlånggatan (fig. 132) m. fl. Trapparmarna hade än räckverk af rundjärnssmide, konstmässigt flätadt i knypplingsmönster såsom i Tungelska huset, än balustrader af huggen sandsten såsom i huset n:r 15 Köpmangatan (fig. 147).



A. Rydin fot. 132. Trappa, Österlånggatan n:r 37.

Genom trappan kom man upp till husets »stufva» eller förnämsta gemak, hvilket i det hela hade samma typ som på 1500-talet, endast något mera utvecklad; fönstren hade ännu små blyinfattade, dock sedan 1500-talet rektangulära rutor,[1] väggarna kläddes med paneler (fig. 133) och bonader, och taken visade sina målade bjälkar eller pryddes med paneler och kasetter. Så upptäcktes vid Tungelska husets rifning under ett senare inslaget tak en med allegoriska framställningar, inramade inom listverk med renässansornament, sirad träplafond och vid reparation i hotell Hamburger börs ett med ypperliga cartouchemålningar siradt bjälktak. Eldstäderna voro anordnade som öppna spisar, med omfattningar af huggen sten eller — som å Skokloster — af skulpteradt trä. En öppen spis från 1600-talet finnes kvar i huset n:r 1 D Bollhusgränd. Möblerna utgjordes af väggfasta bänkar, massiva skåp och högryggade, tunga, stoppade, med gobelin eller gyllenläder öfverdragna, skulpterade stolar samt tunga, skulpterade bord.

Så fast var denna gamla hustyps fotfäste i Stockholm, att barocken, som i slutet af 1630-talet af Simon de la Vallée infördes i landet, icke på några decennier förmådde undantränga densamma. Att våra borgare ända till 1600-talets slut hängde fast vid byggnadstraditionerna från århundradets förra hälft, bevisas af så väl den egendomliga portalen till den gamla Bellmanskrogen »Krypin» (n:r 36 Österlånggatan, fig. 125), som bar årtalet 1656 (huset refs 1896), och den i äldre stil uppförda portalen till huset n:r 4 Kindstugatan, hvars inskription har följande lydelse:

Olof Hansson Törne, Margareta Anderssen
Then
Gudh wil
hielpa
kan ingen stielpa
Anno 1674,

som ock af dateringarna dels å portalen till det smala huset n:r 9 Kindstugatan, så lydande:

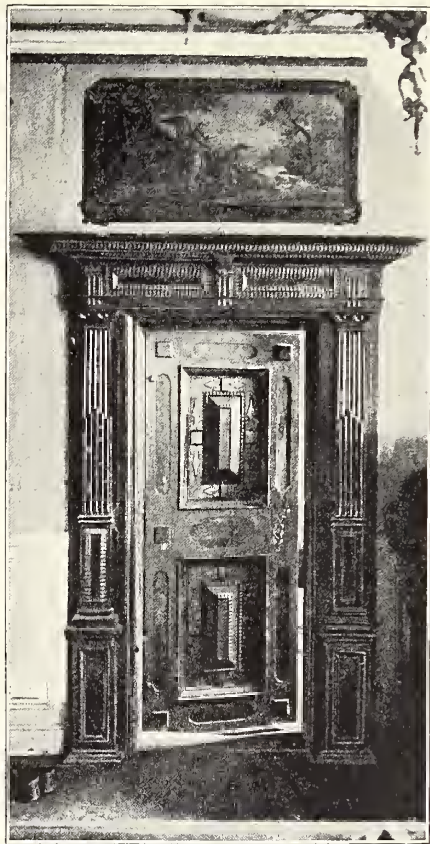
Anders Bromberg
Elisabet Petersdotter
A. 1685,

dels å ett portalfragment på huset n:r 2 Skeppar Karls gränd, där det läses:

Eder Jesu Kjerläk
Alltijd Betenck
Anno 1695.

[1] På gården till huset n:r 10 Skärgårdsgatan återfinnes ett dylikt fönster med blyinfattade rutor af alldeles samma sort som de å Kalmar slott bevarade och sålunda antagligen från slutet af 1500-talet. Ett annat finnes på gården till det s. k. »Hvita Björn», enligt sägen det äldsta hus i Stockholm, beläget vid Tyska Brunnsplan.

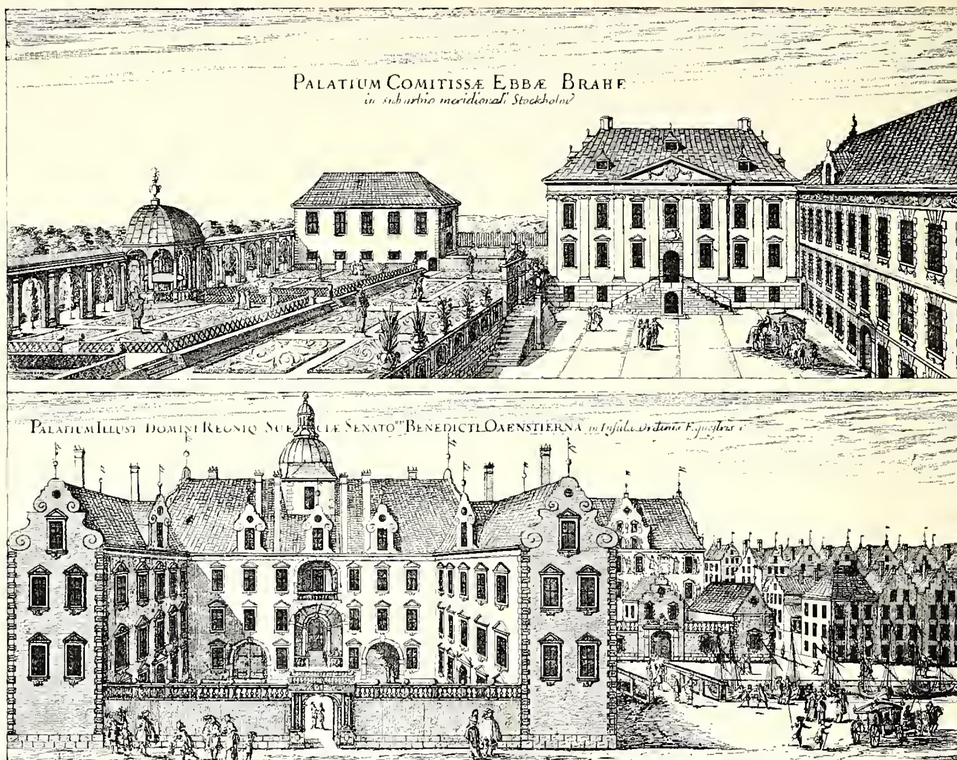
Fastmer upptog den äldre smaken ur den yngre hvad den fann godt och på förhållandena tillämpligt. I husen n:r 20 Stortorget och n:r 81 Järntorget finnas plafonder bildade af i stuck dragna lister. Huset n:r 2 Johannes gränd, hvarest Ostindiska kompaniet sedermera lärer haft sitt kontor och i hvilket första numret af Aftonbladet trycktes, härstammar ock från senare hälften af 1600-talet. Dess portal är af ofvan omtalade typ, men tvenne rum i första våningen äga stuckplafonder (fig. 131), hvilkas yppiga ornamentik och tyngd i behandlingen utvisa, att de tillhöra de äldsta arbeten af detta slag i Stockholm, och att man alltså i rummens dekoration tillämpat barockens stuckornamentik i stället för 1640-talets träplafonder. Å andra sidan upptäcktes, som förut nämnts, i Hamburger börs ett ypperligt trätak (från 1640-talet), hvars målning upptagit barockens cartouchemotiv i stället för den äldre stilens sling- och schablonornament.



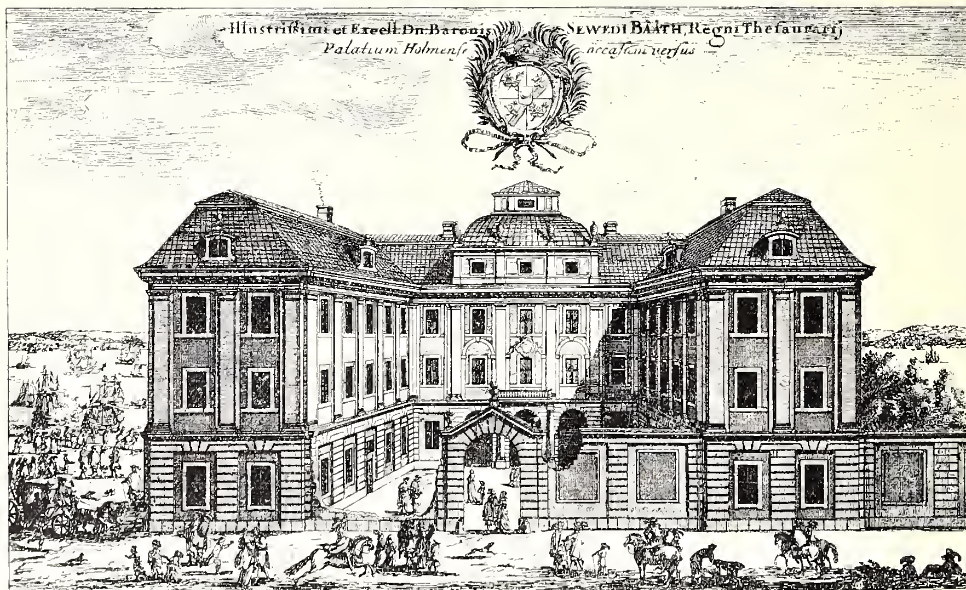
A. R. fot.

133. Stortorget n:r 18—20. Dörr från 1650-talet.

Anläggningen af de på 1640-talet i den äldre smaken byggda magnatboningarna, de Leuhusenska och Ryningska palatsen, samt huset n:r 4 Lilla Nygatan (som bär släkterna Bååts och Sparres vapen), Stenbockska och Oxenstjernska husen, nuvarande riksarkivet och riksgäldskontoret (fig. 134), på Riddarholmen m. fl. vittna till och med om ett framåtgående i utvecklingen af den inhemska stilen. Vid dessa och andra anläggningar, som för öfrigt äro typiska för den svensk-nederländska renässansens konstruktions- och dekorationskonst, upptogo nämligen byggherrar och byggmästare den nya planform för herrgårdar, som tillämpats på t. ex. Vibyholm, och som i Stockholm veterligen första gången användes på Simon de la Vallées ritningar till riddarhuset: en midtbyggnad flankerad af lägre flyglar åt ena eller båda sidorna — samma grundplan, som sedermera gått igen i all svensk palats- och herrgårdsarkitektur. Det Leuhusenska (n. v. Petersensska) huset, som så väl bevarat sin dekorativa prakt, har dock genom den i öfrigt skickligt gjorda senare påbyggnaden af flyglarna åt sjösidan förlorat en del af det karakteristiska i anläggningen, men det Ryningska (n. v. Bergstrahlska)



134. Ebba Brahes palats, nu Schönborgska huset.
Bengt Oxenstjernas och Erik Rynings palats, nu Riksgäldskontoret och Bergstrahlska huset.
Efter E. DAHLBERG.



135. Seved Bååts palats, nu Frimurarelogen.
Efter E. DAHLBERG.

huset har, ehuru beröfvadt en del af sin forna pompösa dekoration, i stället bevarat så mycket mer af sin ursprungliga kropp. En bild i Suecia antiqua et hodierna (fig. 134) visar dess ursprungliga utseende åt sjösidan, och dess fasad åt Stora Nygatan synes på sticket öfver Karl X Gustafs likfärd (fig. 114). Från den höga gafvelprydda byggnaden på tomtens öfre, vid Stora Nygatan belägna del sprungo tvenne lägre flyglar fram, bildande emellan sig en rymlig borggård, som åt sjösidan tillslöts af en mur. I dennas midt befann sig infarten under en mindre, med reslig trappgafvel beprydd, fristående portbyggnad. Portalerna åt Stora Nygatan (fig. 121) och åt gården (fig. 123) äfvensom inkörsporten, den senare något stympad, finnas ännu i behåll. Den låga, med präktiga stjärnhvalf täckta förstugan, som här i magnatens hem svällt ut till en vid hall, och den med trefliga, strålprydda kupor, nischer och afsatser smyckade trappan, som i anläggning upptagit några af den nya franska byggnadskonstens egendomligheter och sammansmält dem med den äldre stilens, gifva en god bild af entréen till ett förnämt hus på 1640-talet.

* * *

Under 1600-talet bebyggdes äfven malmarna allmännare med stenhus. Drottning Kristinas förmyndareregering lät den kraftfulle öfverståthållaren Klas Fleming reglera trakten närmast omkring Gustaf Adolfs torg. Drottningen själf donerade tomter omkring detta och Jakobstorg äfven till ofrälse. Så fick Siegert Kraft, vinskänk hos Gustaf II Adolf, en tomt vid Jakobs torg och byggde där ett stenhus — förmodligen det lilla hus, som ända till midten af 1800-talet stod kvar i hörnet af Arsenalsgatan och torget. Efter eldsvådorna 1640, 1652 och 1689 gick det framåt med byggnadsverksamheten. Så väl Norrmalm som Södermalm bebyggdes, dels med större, till familjesäten afsedda byggnader, dels med de för tidens stormanslif så karakteristiska »malmgårdarna», hvilka Sveriges magnater uppförde till sommarpalats eller lustslott och omgåfvo med trädgårdar och parker. Många af dessa anläggningar finnas kvar än i dag och utgöra utmärkta prof af barocken, som var den härskande smaken under senare hälften af århundradet.

Vid barockstilens utveckling i Sverige är att märka, att den, på grund af borgarnes ofvan uppvisade sega fasthängande vid den äldre smaken, försiggår så att säga i omvänd ordning. Under det den äldre Stockholmsstilens utveckling — oafsedt slottsbyggnaden — gick från mindre uppgifter till större, från borgarehus till palats, får den nya smakriktningen först de större uppgifterna att lösa, långt senare de mindre.

Barockstilen gjorde, som sagdt, sitt inträde i Sverige med Simon de la Vallée, en fransk arkitekt, som fick i uppdrag att utarbeta de första ritningarna till riddarhuset. För riddarhusets byggnadshistoria finnes redogjordt på annat ställe (afd. XX); här behöfver blott nämnas, att dess yttre artikula-

tion och dekoration — de resliga pilastrarna, den ståtliga taklisten, de omväxlande fönsterformerna, den yppiga ornamentiken, fruktgirlanderna, ymnighetshornen och lagerkransarna — blefvo normgifvande för den Stockholmska byggnadssmaken under återstoden af århundradet. Tvär var öfvergången dock icke. Å Simon de la Vallée's ritningar har taket samma höga och tunga resning som å Kristlers arbeten, och egendomligt nog återfinner man under fönstren på den färdiga byggnaden, jämsides med barockens dekorativa prakt, groteska ornament, som så påfallande likna de å Petersensska huset befintliga, att de tydligen upptagits ur den äldre stilens rikedom på dylika motiv.

Huru den nya stilens fasadsystem och den äldre stilens detaljbildning delvis sammansmält, visar äfven Jakob De la Gardies och Ebba Brahes lustslott eller »malmgård», beläget å gården till nuvarande »Schönborgska» huset, n:r 16 Götgatan (fig. 134). Dess väl bibehållna inkörsport, dess med ägarnes namnskiffer prydda portal öfver den breda, dubbelarmade, fordom med smidda räcken smyckade trappan, hafva oförtydbart bibehållit den äldre stilens karakter, under det att den efter branden 1759 återställda och med en våning höjda byggnadens pilasterfasad på rusticerad sockel bär den härskande smakens prägel. Af de ståtliga och vidsträckta terrasser, springvatten, häckar och trädgårdsanläggningar, som fordom prydde tomten, finnes nu intet annat spår än terrassmuren mellan de olika gårdsplanerna.

Simon de la Vallée fick icke upplefva riddarhusets uppbyggande ens i det från den ursprungliga planen betydligt hopkrympta skick, hvari det nu presenterar sig. Han blef 1642 öfverfallen och nedstucken på Stortorget af öfverste Erik Oxenstjerna, och arbetet öfvertogs af sonen Jean de la Vallée, som först 1661 kunde låta pålägga den af honom i mångt och mycket ändrade byggnaden det dekorativa koppartaket, som blef förebild för så många alster af vårt lands barockstil, exempelvis Drottningholms slott. Samtidigt med att Jean de la Vallée utvecklade faderns franska traditioner, gjorde äfven den italienska barocken sitt intåg i Stockholm med Nikodemus Tessin, som i början af 1650-talet återkom från sin italienska studieresa. Frukten af de båda smakriktningarnas samtidiga blomstring på ett så tacksamt fält som 1600-talets Stockholm blef, såsom en äldre författare uttrycker sig, att »Hufvudstadens lustre öktes ifrån 1650 till 1680, då enskildte Herrars Byggnader uppfördes merendels genom medel, som de vunnit under Sveriges lyckligare krig».

Det är från denna tid, som Stockholms egentliga palatsarkitektur daterar sig. Under de närmast följande åren byggde Jean de la Vallée Bondeska palatset, nuvarande rådhuset (fig. 99), och Nikodemus Tessin d. ä. Axel Oxenstjernas palats, hvilken tilltänkta ståtliga anläggning dock afbröts vid rikskanslärens död 1654, så att endast ena flygeln, n. v. Statistiska centralbyrån (fig. 27), blef färdig. Om Bondeska palatset är i högsta grad karak-

teristiskt för de la Vallées pompösa arkitektoniska stil, låter det Oxenstjernska palatsets naturliga och klara fasaddisposition, enkla, men stolta, på rikskanslärens ämbete och ära syftande ornamentik, riksäpplen och lager, och sinnrika perspektiviska byggnadssätt, afsedt att öka dess verkan från den smala Storkyrkobrinken, den äldre Tessins fina smak och förmåga att med konstnärlig måttfullhet begagna sig af förhållandena framstå i gynnsammaste dager. Än mera betecknande för Tessins herravälde öfver sin tids arkitektoniska medel blef riksmarsken Carl Gustaf Wrangels palats på Riddarholmen, sedermera »Kungshuset», nu Svea hofrätt, som byggdes under 1650-talet och i jämbredd med »Makalös» ansågs för Stockholms förnämsta enskilda byggnad på denna tid (se fig. 25, 26).

I hög grad fruktbringande för vår Stockholmska byggnadskonst var Jean de la Vallées och Nikodemus Tessins användning af fasadputsen jämte den naturliga stenen som konstnärligt bildbart material. Den äldre stilen hade visserligen användt fasadputs, särdeles inemot midten af århundradet, men de båda ofvannämnda konstnärerna tillhör äran att på ett med putsens tekniska egenskaper fullt öfverensstämmande sätt hafva gjort putsarkitekturen bildbar till listverk, pilastrar o. s. v. och att hafva gifvit den omväxling som slätputs, rustik o. s. v.

Det är emellertid snarare den franska byggnadssmaken än den italienska som i yttre måtto satt sin prägel på Stockholms enskilda byggnader från 1600-talets midt och senare hälft. Å fasaderna till det Rosenhaneska palatset, nu generalstabens och krigsarkivets hus på Riddarholmen och i senare tider »moderniseradt», återfinner man samma kraftfulla rustikartikulation som å rådhuset. Men än mer tyckes den af de la Valléerna på riddarhus och rådhus använda ståtliga pilasterställningen hafva passat för tidens pompösa smak. Själfve Nikodemus Tessin upptar densamma å ritningarna till riksskattmästaren Seved Bååts palats, n. v. frimurarelogen (fig. 135), byggdt på en af drottning Kristina 1650 skänkt tomt å Blasieholmen och efter branden 1669 repareradt af riksamiralen grefve Gustaf Otto Stenbock, till hvilken det genom köp öfvergått. Äfven det forna Sparreska huset, som afbrann 1686, men senare restaurerades och slutligen efter växlande öden blef borgerskapets änkhus samt i vår tid — sedan änkhuset flyttats till Norrtullsgatan och husets forna vackra midtparti blifvit ersatt med ett tämligen banalt portalparti — omvandlats till det för vår tids Stockholmare välbekanta förlustelsestället Sveasalen, äfven detta hus har samma anläggning och arkitektur som frimurarelogen, ehuru det ej är på långt när så stort som denna.

Ännu en liknande anläggning finnes på Södermalm, nämligen n:r 6 B S:t Paulsgatan, som har en präktig pilasterfasad med attika, liknande frimurarelogens, och hvars tvenne flyglar, förenade med en mur, bilda den typiska borggården, som har sin entré genom ett i slutet af 1700-talet om-

byggdt portalparti med präktiga järngrindar. Ett liknande portalparti finnes äfven till gården n:r 5 på samma gata.

Den ståtliga, nu dess värre på grund af en förhastad förordning borttagna, yttertrappan och ornamentiken å midtpartiet af öfversten van der Noths hus i hörnet af S:t Pauls- och Bellmansgatorna (fig. 136) visa äfven en återklang af Jean de la Vallées båda förnämsta arbeten, riddarhuset och rådhuset, som torde göra det sannolikt att han haft sin hand med äfven i detta gratiösa och fullödiga arbete.

Den allmänna smaken för pompösa pilasterfasader representera äfven de mindre vidsträckta byggnader, som rikt och förnämt folk till stort antal uppförde. Dit höra t. ex. på Södermalm f. d. Rumpffska huset, sedan Katarina församlings fattighus (fig. 138), hvars monumentala hållning och värdiga dekoration ålder och förfall ej förmått förstöra, och huset n:r 27 Volmar Yxkullsgatan, nu södra barnbördshuset, men uppbyggdt till malmgård åt familjen Horn. Om smakriktningens utbredning vittna på Norrmalm huset n:r 34 Regeringsgatan och i staden mellan broarna det Flemingska huset, Slottsbacken n:r 8 (fig. i afd. XXXIX), som nu tillhör kungl. telegrafverket, och hvars präktiga, kraftfulla fasad hör till de bästa alstren af tidens smak. Vidare det nu rifna Gripenhjelmska huset på Kungsholmen, närmast nya bron, hvilket enligt ett stick af F. B. Werner och J. G. Ringle hade pilasterfasad och mezzanintak, samt huset n:r 4 Myntgatan, som nu inrymmer öfverståthållareämbetet, på hvilket pilasterartikulationen blifvit mera dekorativ än konstruktiv. Af de många med större hus i tidens smak bebyggda malmgårdarna kunna utom de förut omtalade nämnas: på Södermalm Zinkens dam, ursprungligen Drakenhjelms, sedermera friherre Klas Flemings egendom, hvilken fick sitt nuvarande namn efter en Frants Zink; på Kungsholmen Nils Skunks, sedermera grefvinnan Brahes gård, belägen vid Klara sjö, Hornsberg och Piperska muren, grefvarne Gustaf Horns och Karl Pipers sommarresidens, samt Kristineberg, grefve Lennart Torstensons malmgård, mycket besökt af drottning Kristina, och Marieberg, Bengt Skyttes besittning, som på 1750-talet inköptes i riksrådet grefve Carl Fredrik Scheffers namn och



C. J. G. fot.
136. Van der Nothska huset, S:t Paulsgatan n:r 21.

fick inrymma den då nybildade porslinsfabriken. På Norrmalm låg Gyllenborgska malmgården vid den s. k. Surbrunn, som sedermera gifvit sitt namn åt det bekanta värdshuset och åt Surbrunnsgatan, vidare Ingemarshof, uppfördt af bergsrådet Sandels och efter skiftande ägare tillhörigt Ingemar Frodbom, som skänkte en del däraf till sin tjänare Klas, hvilken gifvit sitt namn åt »Klas på Hörnet», samt Bellevue, först tillhörigt den bekante målaren Pasch, sedermera hofintendenten, arkitekten Rehn och slutligen öfverståthållaren baron Carl Sparre, som gaf det dess nuvarande namn.

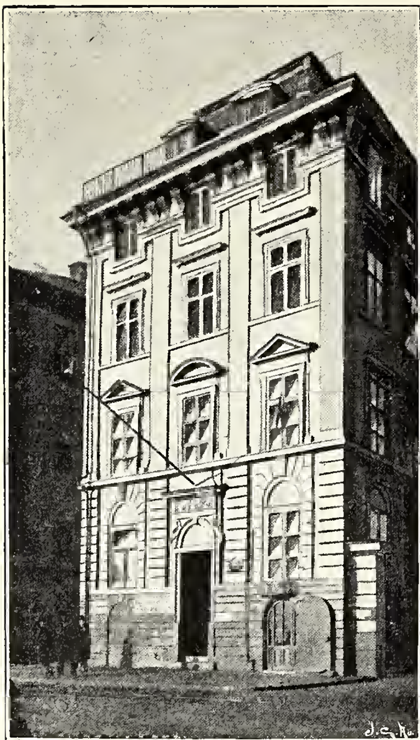


A. M. Isoz fot. 137. Skeppsbron n:r 10.

Af borgarehus från denna tid äga vi tillräckligt många i behåll för att se huru pilasterartikulationen på mindre lysande byggnader småningom öfvergår till lisener eller murpilastrar utan bas och kapitäl. Redan van der Nothska och Rumpffska husen (fig. 136 och 138) visa en kombination af pilasterarkitektur på midtpartiet och lisenarkitektur på sidopartierna. Än mera framträder denna kombination på huset n:r 10 Skeppsbron (fig. 137), hvars öfversta våning dock enligt i Stockholms stads byggnadsnämnd förvarade ritningar sannolikt ej blifvit inredd och försedd med fönster förrän någon tid efter dess uppförande. I öfrigt är byggnadens putsade fasad — med sin rusticerade bottenvåning, sitt ståtliga frontonprydda midtparti och sitt höga, i två fall delade tak — en utmärkt typ för ett patricierhus från slutet af 1600-talet.



C. J. G. fot. 138. Rumpffska huset, Götgatan n:r 38.



A. R. fot. 139. Skeppsbron n:r 40.

Pilastrarna på midtpartiet öfvergingo äfven de till lisener, och sålunda förenklades typen till att motsvara blygsammare anspråk. Till denna förenklade typ hör huset n:r 4 Kornhamnstorg, hvars frontonkrönta midtparti uppbäres af fyra lisener. Hela pilasterfasader nedprutades äfven till lisenfasader såsom å huset n:r 5 Hornsgatan, nu apoteket Enhörningen, under hvars fönster de för barocken karakteristiska fruktgirlanderna sitta kvar och hvars förstuga ännu delvis är hvälfd med krysshvalf. En blandning af pilaster- och lisenfasad visar det af Nikodemus Tessin utförda huset n:r 36 Skeppsbron (fig. 140). Rikare utvecklad framträder lisenfasaden å det enligt traditionen äfvenledes af Tessin uppförda huset n:r 40 Skeppsbron (fig. 139), hvars präktiga bottenvåning och port, ståtliga fönsterfoder och mäktiga taklist under det höga, i två fall delade taket bilda ett helt värdigt sin mästare.

På fasader från slutet af 1600-talet ser man ibland en cartouche i tidens smak utförd af sandsten eller stuck. Dylika prydnader återfinnas dels å det ofvannämnda huset n:r 4 Myntgatan och dels å huset n:r 30 Stora Nygatan, sedermera en tid järnkontorets hus. Denna cartouche bär årtalet 1675, och af husets samtida fasad återfinnas efter 1700-talets reparationer endast hörnens rustikkedjor af sandsten. Samma art af dekoration använde Tessin själf å portalpartiet och öfver fönstren i tredje våningen af Tottieska huset (fig. 141), och denna anordning följdes



A. R. fot. 140. Skeppsbron n:r 36.

så väl å huset n:r 6 Södermalmstorg, hvilket härstammar från slutet af 1600-talet, som å åtskilliga byggnader från början af 1700-talet. Som aflägg af denna sed får man väl räkna de båda korslagda palmkvistar, som smycka fasaden å huset n:r 4 Svartmangatan.

Ur den af Nikodemus Tessin d. ä. införda italienska smaken, sådan den tillämpats på t. ex. riksbankens hus (fig. i afd. XXXV) vid Järntorget, sprang äfven en art af fasaddekoration, utförd dels i huggen sten, dels i puts, af hvilken ett vackert prof finnes å huset n:r 67 Västerlånggatan. Här kunde den förenämnda behandlingen af fasaden med pilastrar eller lisener på grund af gatans ringa bredd icke göra sig gällande. Konstnären företog sig därför att gifva byggnaden en rikt behandlad portal, krönt af ymnighetshorn, inramad af en arkad och flankerad af pilastrar samt belägen på midten af den väl artikulerade, hvälfda bottenvåningen, hvars arkitektur ännu kan skönjas under de moderna butikfönstren. Ofvan denna bottenvåning höjer sig den 1799 påbyggda fasaden, artikulerad med ett svagt framspringande midtparti och prydd endast med smala och tunna listverk samt med diskret profilerade fönsterramverk, en både elegant och delikat tillämpning på platsens förhållanden af den italienska barockens bästa medel.



A. R. fot.

141. Tottieska huset, Skeppsbron n:r 20.

De enklare byggnader, som under midten af århundradet ombyggdes efter någon af de många eldsvådorna eller nybyggdes, igenkännas som oftast på sina höga walmtak eller mezzanintak, vanligen täckta med tegel, ibland äfven med järnplåt. Walmtak finnas på n:r 1 Stadsgården och n:r 3 Götgatan; mezzanin- eller, som de den tiden kallades, »italienska» tak återfinnas å n. v. riksgäldskontoret, å husen n:r 51 Österlånggatan, n:r 2 Norra Benikebrinken, n:r 83 Järntorget, n:r 4 Stora Nygatan, n:r 57 Västerlånggatan, n:r 32 Skeppsbron, n:r 88 Drottninggatan och på mångfaldiga andra ställen. Som ofvan nämnts, höllo sig de gamla portalformerna kvar bredvid de nya ända till slutet af århundradet; mellanformer med rusticerade pilastrar och frontoner förekommo äfven, såsom å huset n:r 54 Västerlånggatan, hvars forna gafvel blifvit omdekorerad i puts; och där man öfvergått till barockens

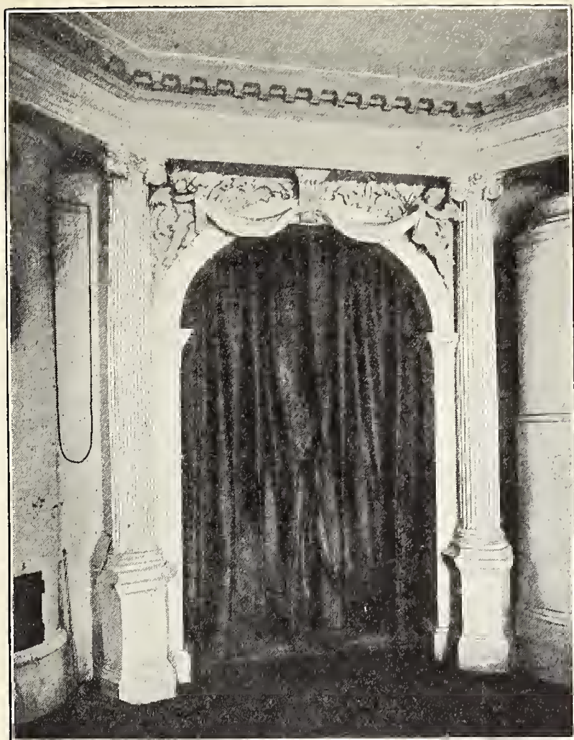
smak och sirat, den enkla, slätputsade, med ankarslutar prydda fasaden med en portal i den nya stilen, bibehölls dock seden att anbringa inskriptioner på densamma, såsom å porten till n:r 12 Kindstugatan, hvarå läses:

Wohl dem der den Herrn fürchtet und grosse Lust hat zu seinen
Geboten Reichtum und die Fülle wird in Ihrem Hause seyn.
Psalm 112 vers 1. 3.

Portaler af fullkomligt samma typ finnas på många ställen, till exempel på Västerlånggatan n:r 71 och 73 m. fl. Andra, flankerade af pilastrar och med typisk barockdekoration, återfinnas å husen n:r 80 Järntorget, n:r 1 Sergelgatan m. fl.; åter andra, såsom n:r 29 Drottninggatan (Wredeska huset), prydas af konsoler och inskriptionstaflor.

I portalens öfre del satt äfven under 1600-talets senare hälft som oftast ett smidesgaller för att insläppa ljus och förhindra inbrott. Det utfördes emellertid nu, liksom trappräckena, af fyrkantjärn i enkla, nästan geometriska, om konsolformer påminnande mönster. Själfva portarna utfördes merendels i tvenne halfvor med rikt profilerade eller i kvadror indelade ramverk, omfattande starkt framspringande fyllningar, lika dem å skåp från 1600-talet förekommande. I stället för galler förseddes portarna ofta upptill med runda fönster omramade af lagerkransar, t. ex. å huset n:r 73 Västerlånggatan och å n:r 52 och 76 vid samma gata m. fl. Husen voro vanligen tre till fyra våningar höga, hade ankarslutar, hvilka någon gång smiddes till årtal, angifvande byggnadens ålder, och pryddes med en enkel taklist, hvars hängplatt ibland ersattes med dentiklar. Öfver denna list, på själfva taket, fanns vanligen en kupa med en spelbom för varors upphissande till vinden. Hade huset gafvel åt gatan eller gränden, anbringades där en vindslucka för samma ändamål. Kupor med spelbommar återfinnas ännu på Bergstrahlska huset, på husen n:r 2, 6 och 12 Kindstugatan, på n:r 1 Tyska Skolgränd, på n:r 3, 6, 7 och 8 Skottgränd, på n:r 34 Skomakaregatan (sedermera »Tyska lejonet»), på nästan alla hus vid Prästgatan etc. Vindsöppning med luckor och spel finnes kvar å huset n:r 44 Västerlånggatan, i gafveln åt Lejonstedts gränd, n:r 6 Nygränd, å gården till n:r 27 Hornsgatan, å n:r 44 Skeppsbron, m. fl. ställen.

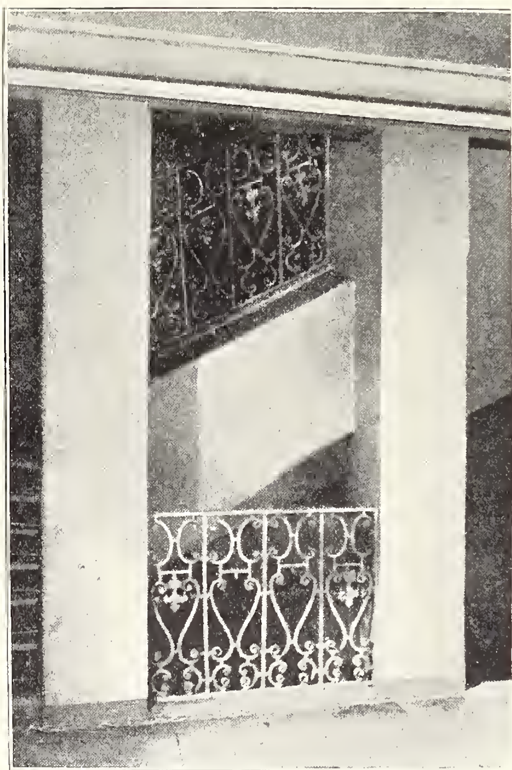
Det har i det föregående blifvit nämndt, att trappanläggningarna i den svenska barockarkitekturen spelade en stor roll. I de förut omnämnda palatsen utgå trapporna merendels från ståtliga förstugor med krysshvalf eller plana stuckdekorerade tak och utmärka sig för både monumentalitet i anordningen och elegans i konstruktionen. Vanligen voro de tvåarmade, med elliptiska eller förtryckta kupor och med krysshvalf öfver planerna samt med balustrader af huggen sten, såsom i riddarhuset, eller af smidesjärn, liknande dem i medicinalstyrelsens n. v. hus vid Svartmangatan (fig. 143). Men det var också vanligt, att den äldre stilens sätt att anordna förstugan bibehölls. I huset n:r 34 Regeringsgatan är förstugan hvälfd med krysshvalf, prydda med dekorativa hvalfstrålar på det gamla sättet, och i själfva Oxenstjernska



A. R. fot.
142. Alkov, Västerlånggatan n:r 64.

palatset har Nikodemus Tessin hvälft förstugan med dylika hvalf. I det nyssnämnda huset n:r 67 Västerlånggatan har arkitekten (Tessin eller de la Vallée?) gjort en mycket lyckad sammansmältning af den nyare smakens rymliga, med kryss-hvalf, hvilande på som konsoler använda pilasterkapitäl, täckta förstuga och den äldre stilens af kolonner burna trappkupor. Trapp-planerna åt Prästgatan täckas af stuckdekorerade spegelhvalf. Att denna anordning ingalunda stått allena visas af liknande hvalf i förstugan till huset n:r 63 Slussplan, hvars lisenfasad äfven, trots senare ändringar, utvisar dess härstamning från 1600-talets slut.

Det inre af borgarehusen från denna tid undergick icke oväsentliga förändringar. Vanligen täcktes, som ofvan nämnts, förstugan med krysshvalf, hvilande på i väggen såsom konsoler inmurade pilasterkapitäl. Dylika förstugor återfinnas i Triewalds gränd n:r 1 och i det nyssnämnda huset Stora Nygatan n:r 30, hvars tvenne i ett slags loggia mot den lilla gården insatta kolonner dock sannolikt tillhört en äldre portal. Trappan anordnades antingen på det äldre sättet eller som en enklare upplaga af palatsens



A. R. fot. 143. Smidesgaller, Svartmangatan n:r 9.

trapphus, alltså med genombrutna spindelmurar, uppbärande raka, ellips- eller tunnhvälfda trapparmar, af stärkringar skilda från hvilplanens krysshvalf. Äfven trätrappor bibehöllos, t. ex. i det nu ombyggda huset n:r 14 Österlånggatan, hvars vackra trappa är märklig äfven som prof på hvilka trädimensioner tiden förmådde åstadkomma (fig. 145). Rummen hade låga enkeldörrar (deux-battanter funnos ej förrän på 1700-talet), och fönstren hade kvar sina blyrutor. Väggar och tak dekorerades, de förra med i trä skurna, målade och förgyllda panelverk, de senare med stuck. I huset n:r 64 Västerlånggatan finnes en numera hvitmålad alkovanordning (fig. 142), som till fyllest visar den rådande



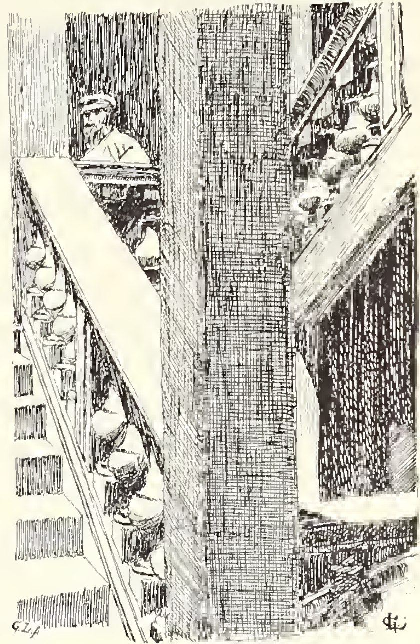
A. Rydin fot. 144. Stora Kopparbergs bergslags kontor, Stora Nygatan n:r 30.

smaken för solid prakt. I järnkontorets ofvannämnda hus finnes en magnifik, nu af Stora Kopparbergs bergslag till hufvudkontor använd sal (fig. 144), hvars väggar prydas af en pilasterställning, uppbärande rika, med cartoucher i stuck dekorerade pendentiver, omfattande lunetter och slutande sig om en i ståtlig förgylld ram insatt plafond. En liknande sal finnes i frimurarelogen. I målade eller förgyllda ramverk infattade gobeliner täckte någon gång väggarna, och rika stuckdekorationer smyckade taken, omramande plafondmålningar utförda af Ehrenstrahl och hans lärjungar eller af italienska och franska konstnärer. Pasch, Taraval, de Meaux, Fouquet, Henrion m. fl. vid slottsbyggnaden sysselsatta konstnärer torde hafva medverkat äfven vid privata byggnaders dekorativa inredning. Dylika tak återfinnas ännu här och där i

Stockholm, ehuru ofta beröfvade sina plafonder. Två särdeles vackra finnas i huset n:r 5 Lilla Nygatan (fig. 146), ett annat i arméförvaltningens hus och ytterligare ett i butiken n:r 8 Lilla Nygatan. I huset n:r 21 B Stora Nygatan finnes en god plafond (af Silvius?) omgifven af fyra medaljonger i förgylldt ramverk. Ett tak med stuckdekorationer finnes i huset n:r 29 Drottninggatan, ett annat, senare gjordt (fig. 148), i huset n:r 43 Drottninggatan, n. v. Hotel de Suède, hvarifrån plafonden, enligt uppgift utförd af Plagemann, dock nu är bortflyttad. Till eldstäder användes fortfarande öppna spisar med omfattningar af sten eller trä, en och annan gång gröna kakelugnar, s. k. Nürnbergerugnar, hvilka då — enligt uppgift af den italienske diplomaten grefve Magalotti, en uppgift som bestyrkes af kvarstående spisar och kakelugnar på Skokloster — placerades bredvid den öppna spisen, hvars eldrör leddes genom kakelugnen.

* * *

Under tiden närmast efter Karl XI:s reduktion inskränkte sig palatsbyggandet i Stockholm till Nikodemus Tessin den yngres eget magnifika palats, det nuvarande öfverståthållarehuset (fig. 100), hållet i den italienska smaken, hvars medel sonen om möjligt behärskade ännu fullkomligare än fadern.



145. Trätrappa i Österlånggatan n:r 14. Huset numera rifvet och nybyggdt.

Pilaster- eller lisenställningarna bibehöllo dock fortfarande sin rang som artikulationsmedel å borgarehuset — det lilla vackra huset n:r 12 Trångsund (fig. 153), den forna källaren Bacchi Tempel, nu utskänkningsställe, vittnar därom, lika väl som huset n:r 20 Svartmangatan, det forna Ehrenstrahlska, hvars från gatan förnämt afskilda gård och med smide sirade inkörsport i mycket bibehållit barocktidens typiska anläggning. Till den de la Valléeska traditionens minnesmärken få väl äfven räknas den ståtliga fasaden och präktiga gårdsfasaden till huset n:r 8 B Karduansmakaregatan. Men därjämte fann man i den dekorativa användningen af putsen nya medel att behandla fasaderna på ett enkelt, men effektfullt sätt. De uppdelades i partier genom lisener eller rustikkedjor, hvilkas språng emellertid minskades så mycket, att de till sist endast markerades genom kontrasten mellan deras slätputs och den spritputs, som lifvade ytorna. Till dessa egendomligheter kommer ytterligare det i slutet af 1600-talet införda allmänna användandet af mansardtak, d. v. s. tak som äro brutna i tvenne icke parallela

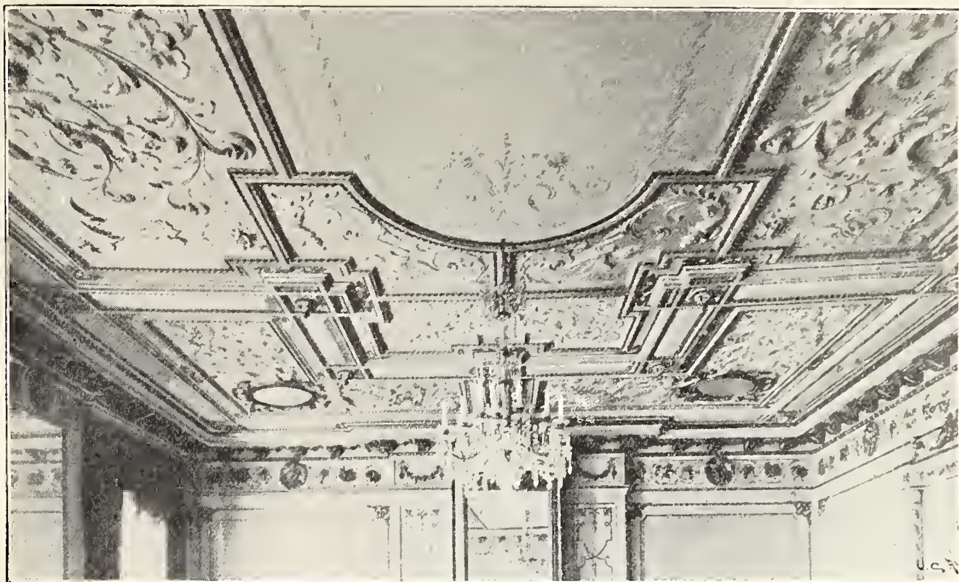


A. R. fot. 146. Plafond, Öfre Munkbron n:r 5.

fall. De buro kupor, i början allenast å det nedre fallet, senare äfven runda kupor eller gluggar placerade strax öfver eller strax under takbrottet, som markerades af en rundstaf eller annan list; vanligen täcktes åtminstone det brantare fallet med tegel. Man börjar med att tilllämpa de nya rönen i putsbehandlingen på ombyggnader af de äldre gafvelhusen. Huset n:r 18 Stortorget (fig. 124) och fasaderna till n:r 3 Stortorget (fig. 150), hvars trappa och portgång äfvensom gaflarnas läge oförtydbart angifva dess ursprung från 1600-talets midt, men hvars fasad vid nyligen företagen restaurering visade tydliga spår af den nu återställda anordningen med rusticerad bottenvåning samt slätputsade lisener och spritputsade ytor i de öfre våningarna, äro goda exempel på borgarehus från öfvergångstiden mellan



A. R. fot. 147. Förstuga, Köpmangatan n:r 15.



A. R. fot. 148. Stuckdekoreradt tak, Drottninggatan n:r 43.

barockens och rococons smakriktningar. Det senare huset utmärker sig för sina enkla, vackra gaflar och sin väl arbetade port med det elegantaste smide i dageröppningen (fig. 151). Till 1600-talets slut eller 1700-talets början kunna äfven husen n:r 6 Nygränd, n:r 72 Västerlånggatan, n:r 49 Kornhamnstorg och n:r 9 Hornsgatan samt flottans magasin å Skeppsholmen, tullhuset å Blockhusudden och en byggnad vid Storgatan, som å portalen bär årtalet 1733, med säkerhet hänföras. Huset n:r 9 Hornsgatan har



C. J. G. fot. 149. Portal, Lilla Norrbro (huset nu rifvet).

en flygel med lisenfasad åt Repslagaregatan och i putsen markerade dekorativa plattor samt mansardtak.

Den enskilda bygglusten var icke stor under Karl XII:s regering, hvilket förhållande icke heller behöfver någon förklaring. Det offentliga byggnadsarbete, som då planlades och utfördes, nämligen kungl. slottet, förefaller så mycket underbarare och större just genom kontrasten mot den öfriga torftigheten.

En och annan monumental portal fanns eller finnes dock kvar från denna

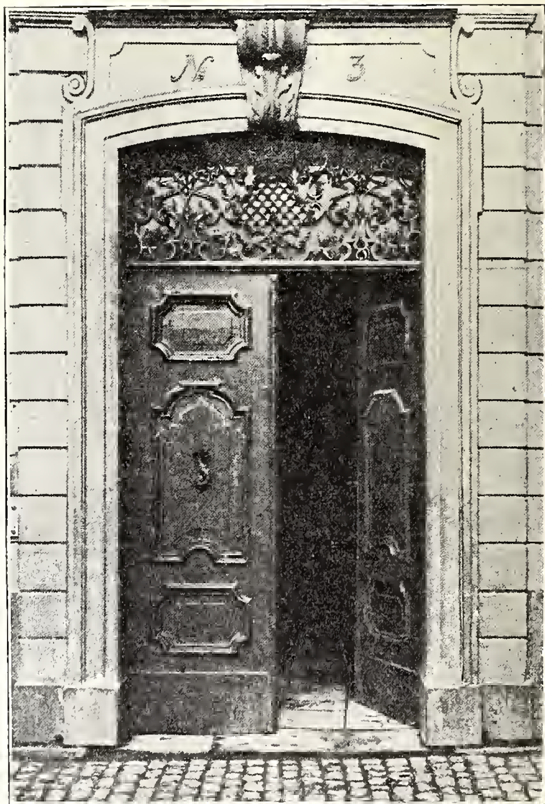


A. R. fot.

150. Grillska huset, Stortorget n:r 3, med portal.

tid, exempelvis den goda portalen å huset n:o 22 Stora Nygatan (fig. 155) och den ypperliga portalen på hofstallets nu rifna hus vid Lilla Norrbro (fig. 149), sannolikt utförd af Hårleman. Ett annat minne från denna tid är den i hörnet af Stora Nygatan och Skräddaregränden inmurade skylten å apoteket Kronan, hvilken bär inskriptionen »Officina Regia Pharmaceutica» och Karl XII:s namnchiffer.

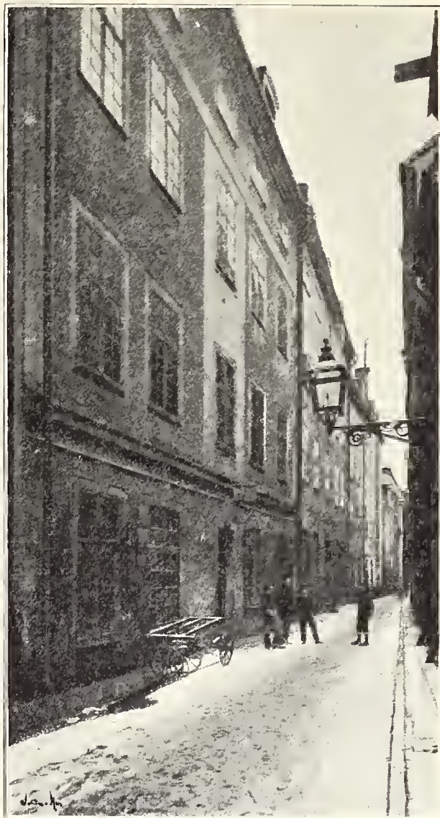
Då landet åter fick fred, visar det sig emellertid, att Stockholms goda konsttraditioner icke voro döda. En utsökt profbit af den Tessinska smakens vidare utbildning i riktning



151. Portal till Grillska huset.

mot rococons vekare former utgör det lilla på 1730-talet byggda von Santenska, sedermera Sutherska huset, n:r 1 Adolf Fredriks torg (fig. 154), hvilket äfven tillhört kommersrådet Polhem och hvartill J. E. Rehn gjorde ritningarna. Ett annat i all sin enkelhet elegant behandladt hus från samma tid och sannolikt af samme mästare är huset n:r 10 Karduansmakaregatan.

Ett slags barockstil anslutande sig till de förut nämnda borgarehusen höll sig dock, liksom förut den nederländska stilen, länge kvar jämsides med den modernare rococon. De något senare ombyggda gaflarna å huset n:r 40 Västerlånggatan, å huset n:r 18 Köpmangatan, ombyggdt 1757 af en tysk



A. R. fot. 152. Prästgatan n:r 68.



A. R. fot. 153. Trångsund n:r 12.

vid namn Zincke, huset n:r 14 Trångsund (fig. 124), ombyggdt 1756 af d. v. ägaren handlanden Jonas Rosell, n:r 22 Stortorget (fig. 124), repareradt 1758 af handlanden Starbus, n:r 45 Österlånggatan, den forna källaren Stjernan räknande sina anor från 1600-talet, såsom den ännu befintliga skylten utvisar och ombyggd 1762 af källarmästaren Hindr. Hummer, n:r 11 S:t Paulsgatan, n:r 44 Skeppsbron m. fl., visa detta.

Ett och annat tycke af de förutnämnda portalpartierna af den äldre Tessin, hvilkas barockcartoucher utbytts mot rococomedaljonger, dröjer äfven kvar å huset n:r 45 Österlånggatan, å huset n:r 5 Myntgatan, byggdt 1759 af apotekaren Georgii, å huset



A. R. fot. 154. Adolf Fredriks torg n:r 1.

n:r 38 Stora Nygatan, uppfördt 1762 af J. W. Dimling för Erik Brannius, och till och med å huset n:r 12 Blasieholms torg, byggdt 1771, m. fl. hus, hvilkas ursprungliga fasadritningar ännu finnas i byggnadsnämndens arkiv. Ännu begagnades äfven barockens anläggning med flyglar omkring en åt gatan öppen gård, såsom å huset n:r 2 Bredgränd. Under tiden går virtuositeten i fasadbehandling med rustik, slät- och spritputs, med mansardtak och kupor mer och mer framåt efter förebilder i den samtida franska konsten. Så uppfördes några hus på Skeppsbron, ännu helt enkla och föga utvecklade. Huset n:r 23 Prästgatan, ombyggdes af E. Brovall 1744 med fasad i dekorativ puts. N:r 60 Västerlånggatan, uppfördt 1765, har bottenvåningen putsad med grof spritputs. Samma årtal bär huset n:r 19 Prästgatan. N:r 17 Svartmangatan (fig. 156), uppfördt 1768 af Tyska församlingen, har en mycket enkel, men icke desto mindre delikat fasad med dekorativ spritputs och rusticerade lisener och släta fönsterfoder samt goda portar, hvarjämte dess hörn är afrundadt, en nyhet som kanske först användes af Rehn och Palmstedt. På liknande sätt användes putsdekorationen å husen n:r 20 och 22 Tyska brinken och å n:r 68 Prästgatan (fig. 152), hvars ypperliga fasad ännu har kvar de



A. R. fot. 155. Portal, St. Nygatan n:r 22.

små kittrutor, som infördes i början af 1700-talet i stället för blyrutorna och som gifva den tidens byggnader ett särskildt tillskott i dekorativ egendomlighet.

Andra byggnader i samma smak äro husen n:r 1 A Prästgatan, n:r 7 Kindstugatan, n:r 11 A Mariagatan, hvars öfre våningar dock skadats af misslyckade tillsatser från senaste tid, n:r 20 och 22 Hornsgatan, m. fl.

* * *



A. R. fot. 156. Svartmangatan n:r 17.

Under 1600-talets sista och 1700-talets första och mellersta del undergick smaken i byggnadernas inre utstyrsel icke obetydliga ändringar. Genom portarna, som småningom förlorade sina stenomfattningar, men på hvars träportal i stället nedlades så mycket omsorgsfullare arbete — en mängd dylika vackert arbetade portaler, utförda i fyllningar med svängda eller rutade socklar, snidade losholtsar och ofvan dessa i rikt snirkladt ramverk infattade fönster (fig. 155 och 157) finnas ännu här och hvar i staden — inträdde man i en förstuga, vanligen hvälfd med förtryckta krysshvalf, skilda medelst breda stärkringar uppburna af lisener på väggen, någon gång försedd med plant, putsadt tak. Trappans hvalf undergingo liknande förändring, och trapparmarna försågos med smidt staket af platt- eller fyrkantjärn i tämligen magra och nyktra mönster. Bottenvåningen var fortfarande vanligen hvälfd och användes ända in på 1800-talet till magasin, vedbodar och dylika hushållsändamål. Källare funnos sällan i större utsträckning. Taken i de öfre våningarnas rum förlorade sin stuckdekoration och slätputsades med i bruk dragna hålkälslister, golfven lades af plank eller parkett, fönstren fingo i början af 1700-talet små fyrkantiga kittrutor i stället för de blyinfattade glasen, och dörrarna förseddes med öfverstycken, bestående i slutet af 1600-talet, som i n:r 48 Västerlånggatan och i en sal i Statistiska centralbyrån, af målade landskap eller symboliska bilder och på ett längre framskridet stadium af elegant snidade eller

i pastellage upplagda ymnighetshorn, snäckor och slingor, bladverk och rosettarbete. Väggarna målades eller indelades genom ramverk af trä i fält, i hvilka spändes dekorativa taflor och slutligen siden. Panelverken målades hvita; pastellager och skulpturer förgylldes. Dylika dekorationer finnas i två rum i huset n:r 22 Stora Nygatan. Utmärkta dekorativa målningar i rococons stil finnas i en sal i det ofvannämnda huset n:r 20 Svartmangatan, dock ej, som det påstås, utförda af Ehrenstrahl, utan af någon senare konstnär, sannolikt Martin. Rent af ypperliga exempel på rococopanelverk med däri infattade speglar, snidade fyllningar och dekorativa målningar finnas i trenne rum i huset n:o 83 Järntorget. En salongsdekoration samt åtskilliga kakelugnar, dörröfverstycken och väggfasta speglar från förra hälften af 1700-talet finnas i n:r 43 Drottninggatan, n. v. Hotel de Suède.



A. R. fot. 157. Portal, Drottninggatan n:r 88.

Till eldstäder användes väl fortfarande då och då öppna spisar, huggna af kolmårdsmarmor, tälgsten eller sandsten och omramade med panelverk, som på samma gång utgjorde spegelomfattning, men oftare kakelugnar, vanligen med blå eller violetta mönster och af holländskt ursprung, hvilka dock med smak och framgång efterbildades på Marieberg. Kakelugnarna uppställdes uti nischformigt anordnade, med panelverk inklädda, murade hörn eller omfattningar. I många hus finnas å äldre ritningar bakugnar i köken. Garderober och dylika bekvämligheter förekomma ganska sällan. De ersattes af storbukiga byråar och skåp. Möblerna i finare hus bestodo af soffor och länstolar med medaljongformiga ryggar, dels med, dels utan armstöd, ofta förgyllda och klädda med gobelin eller siden. Bord och gueridoner voro dels förgyllda, dels af ädelt trä, al- och almrot, ek och mahogny, med i trä inlagda eller af marmor arbetade skifvor och mot midten af 1700-talet med beslag af ciselerad och förgylld brons.

* * *



A. R. fot.

158. Drottninggatan n:r 3.

Till senare delen af 1700-talet höra de vackra nischformiga rustikportaler, som återfinnas här och där i Stockholm, såsom å huset n:r 11 Prästgatan, uppfördt af handlanden J. G. Stutén 1772, n:r 1 Österlånggatan, n:r 29 A Hornsgatan, n:r 71 Regeringsgatan, och som bibehöllo sig, t. ex. på n:r 18 Skeppsbron, n:r 8 Drottninggatan och n:r 2 Triewaldsgränd, äfven då fasaderna visa tecken till den torrare behandling, som på 1780-talet ansågs klassisk.

Med afseende å byggnadernas yttre gestaltning är den gustavianska tiden för öfrigt icke rik på uppslag, hvarken i den sista efterklangen af den Tessinska skolan, t. ex. husen n:r 16, 23 och 41 Österlånggatan och n:r 14, 18 och 27 Drottninggatan, eller uti den efter Gustaf III:s italienska resa införda antikiserande riktningen, som visserligen besitter en viss kraft, men är kall och har föga gemyt. Detta hindrar emellertid ej en konstanmälare eller »en sig kallande: Uppmärksam Åskådare» att i Allmänna tidningar för den 14 oktober 1789 meddela, det »man under senare åren till Allmänhetens Beqvämlighet och Hufvudstadens Prydnad uppfört många Bygnader, som vitna om en *Stor Konungs* lyckliga Regering och en *Vis Styresmans* nitiska omsorg». Bland de privata byggnader, som ibland dessa uppräknas, intages förnämsta rummet af det stora komplex, som 1789 uppfördes af ryttmästaren Hildebrand och grefve Bonde, n:r 3 Drottninggatan (fig. 158), och n. v. Bondeska palatset vid Strömgatan (fig. 160), samt det tillstötande huset vid Röda Bodarna. Ritningarna utarbetades af Palm-



A. R. fot.

159. Västerlånggatan n:r 27.

stedt, som nu öfvergifvit sin å Börsen använda glänsande och eleganta stil för den tunga, men imposanta fasadbehandlingen å Bondeska palatset. Huset n:r 3 Drottninggatan, nu öfverceremonimästaren friherre Carl Carlsson Bondes, är det elegantaste och bästa privatpalats som tiden lämnat. Dess förträffliga fasad, prydliga gårdsbyggnad och eleganta vestibul (fig. 161), hedra sin mästare. Till denna byggnadssmak ansluter sig värdigt Palmstedts eget hus n:r 27 Västerlånggatan (fig. 159), byggdt 1801. Från samma tid stamma



G. Fr. Klemming fot. 160. Bondeska palatset, Adelsvärdska och Sagerska husen samt Arfprinsens palats vid Strömgatan.

fasaderna till husen n:r 50 Västerlånggatan, n:r 35 Stora Nygatan, n:r 14 och n:r 86 Drottninggatan, det senare byggdt 1789 af Degenaer, n:r 43 Österlånggatan, ombyggdt af S. Renner 1799, n:r 2 Ferkens gränd, n:r 16 och 23 Österlånggatan, n:r 62 och 69 Regeringsgatan, n:r 3 Karduansmakaregatan, n:r 25 Lutternsgatan, m. fl.

Byggnadssättet och inredningen förblef under slutet af århundradet i hufvudsak lika med närmast föregående. Fönstrens små kittrutor utbyttes på 1780-talet mot större rutor, sex stycken i hvarje luft. Till den gustavianska tidens dekorationskonst höra exempelvis trenne rum i huset n:r 41 Österlånggatan, väl dekorerade med panelverk i hvitt och guld, med utsökta målade pilasterfyllningar i salongen, matsal i »pompejansk» stil och sängkammare, hvars panelade alkov äfvenledes smyckas af målade fyllningar.

Ännu delikatare dekorationer af samma slag finnas i Sophie Hagmans forna våning i n. v. Hotell Östergötland, hvilken iordningställdes åt nämnda dam på hertig Fredriks bekostnad med tillhjälp, som det säges, af Desprez och Masreliez. Dess salong och kabinett (fig. 162, 163) utvisa en utsökt kombination af snidadt och måladt dekorationsarbete i en till de antika stuckaturerna anslutande form. Matsalen var som vanligt i »pompejansk» stil med numera öfvermålade dekorativa väggmålningar. I huset n:r 3 Drottninggatan äro tvenne salonger (fig. 164) och ett kabinett (fig. 165) smyckade med panelverk efter samma idé som de gustavianska, om ock motiven undergått en förändring i riktning mot nyktrare och massivare former; likaså i Svenska akademiens hus n:r 18 Skeppsbron. I möbleringen af rummen märker man vid

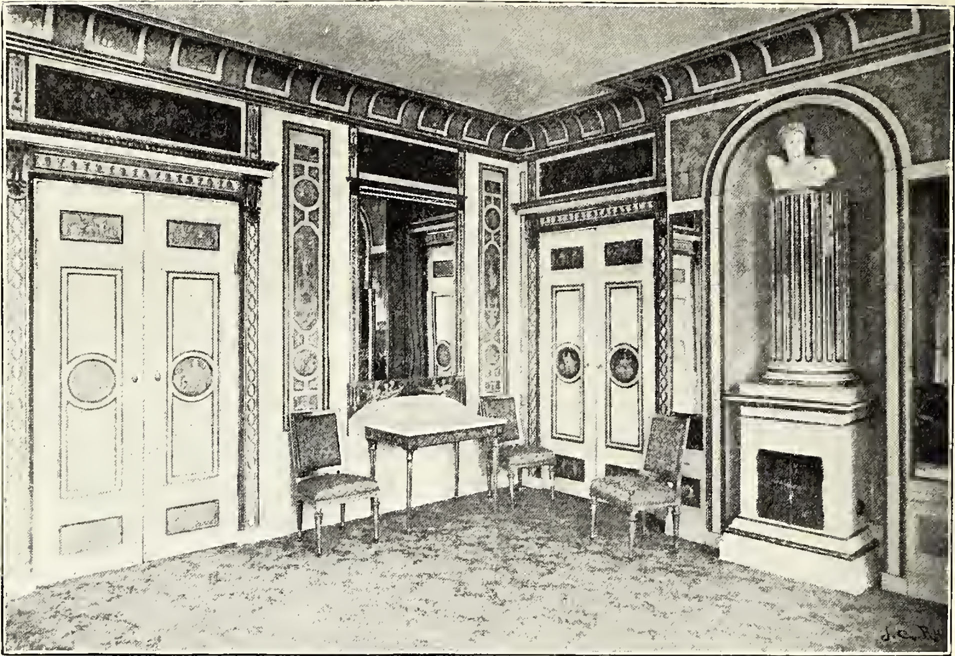


A. R. fot. 161. Vestibul, Drottninggatan n:r 3.

öfvergången till 1800-talet mahognymöblernas alltmera förhärskande användning och däraf föranledda afvikelser från den gustavianska smaken till stelare, rakare former.

* * *

I dessa byggnader från slutet af 1700-talet framträder småningom hufvudskillnaden mellan forna århundradens husbyggnadskonst i Stockholm och vårt århundrades, nämligen uppgiftens olikhet. Intill 1700-talets slut byggde man väsentligen familjeboningar; från magnaten till handtverkaren hade hvarje stadsbo eget hus, som äfven om han tillfälligtvis hyrde ut någon del däraf, dock väsentligen hade en patriarkalisk karakter. Planen till ett sådant hus (fig. 166) tarfvade naturligtvis icke samma komplicerade anordning som de i början af vårt århundrade uppträdande hyreskasernerna, men där-



162. Sophie Hagmans salong.

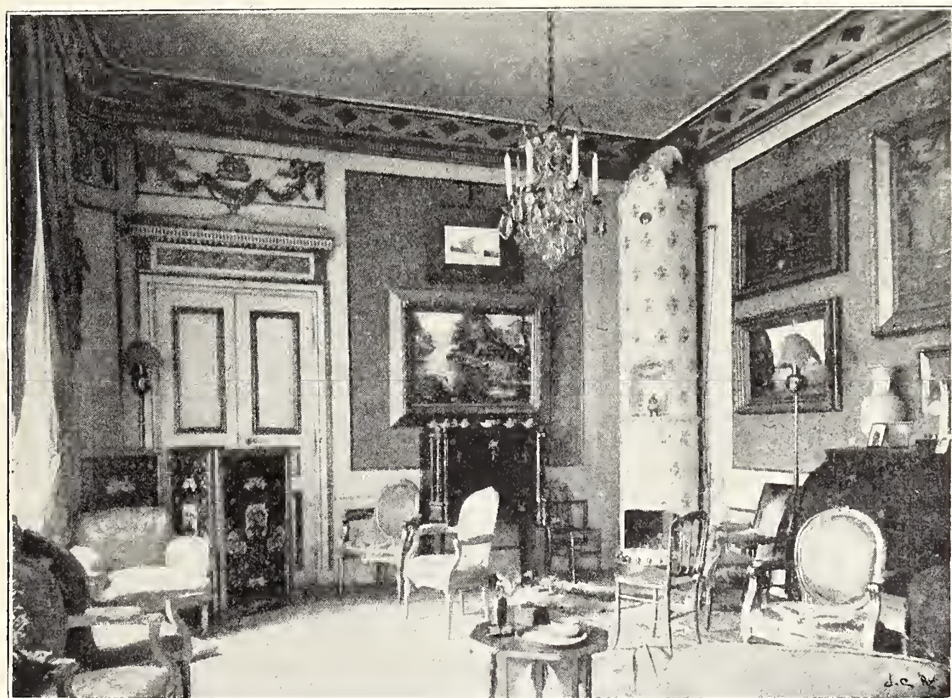


A. Rydin fot.

163. Sophie Hagmans kabinett, Salviigränd n:r 3.

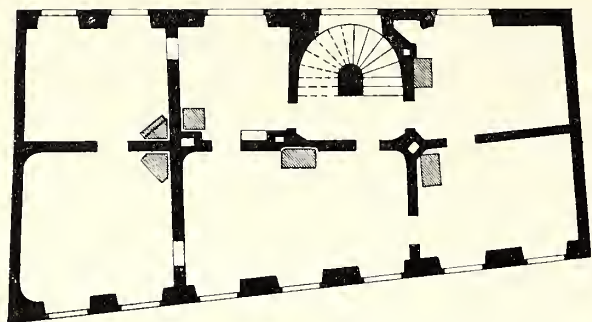


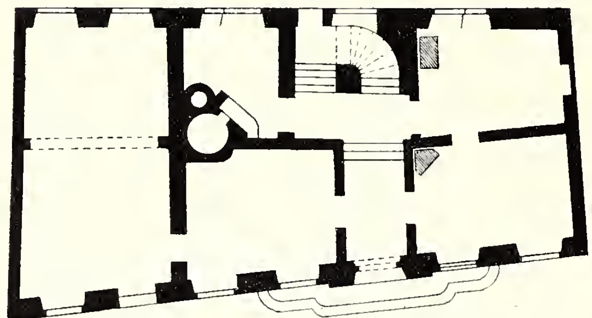
164. Salong, Drottninggatan n:r 3.



A. Rydin fot.

165. Kabinett, Drottninggatan n:r 3.

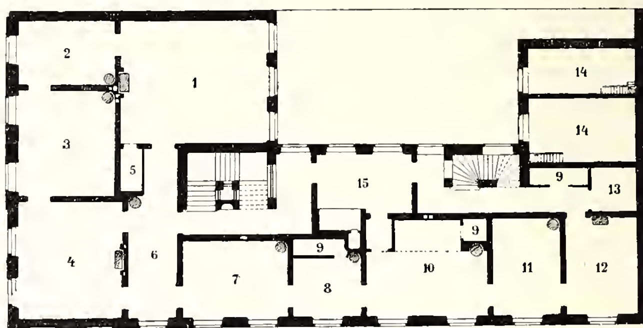




166. Planer af Storkyrkobrinken n:r 12.

emot ställde ägaren helt andra fordringar på smak, soliditet och elegans i det inre än vi kringflyttande hyresgäster kunna göra. Däraf den vård och omsorg, som slösades på eldstadens anordning, på sofrummets inredning, på väggarnas panelverk och siden, på vestibulens hvalf, och trappans räcken.

Helt annorlunda ställer sig saken, då hela bygget blir en spekulation. Det kommer nu mindre an på gedigen lyx och trefnad än på en gifvande lösning af byggnadsproblemet: att åstadkomma så mycket som möjligt af tomten. Huru man bar sig åt därmed



167. Plan af våningen 1 tr. upp i Regeringsgatan n:r 65.

1. Sal.
2. Kabinett.
3. Förmak.
4. Salong.
5. Skänk.
6. Tambur.
7. Herrns förmak.
8. Herrns sängkammare.
9. Klädkontor.
10. Fruns sängkammare.
11. Barnkammare.
12. Pigkammare.
13. Skafferi.
14. Hörum.
15. Kök.

och hvilka enkla fordringar hyresgäster i början af århundradet ställde på sina bostäder framgår af bifogade plan, upprättad 1813 för en icke verkställd ombyggnad af ett äldre hus, Regeringsgatan n:r 65 (fig. 167). Man ser däraf, så väl som af de verkligen utförda byggnaderna, exempelvis n:r 21, 23, 49 Drottninggatan, Brunkebergs hotell m. fl., att nöjet dock ej alldeles fått vika för nyttan; särskildt i det sistnämnda finnas ansatser till konstnärlig behandling så väl af portgångar, som trappor och rumsdekorationer i den s. k. Rosersbergsstilen.

Värre blef det mot midten af århundradet. Då byggnadsverksamheten blef en spekulation och byggmästaren spekulant, frågade han tydligen icke mycket efter trefnad, knappast efter soliditet, än mindre efter skönhet, hvars väsen och lagar han dessutom svårligen var i stånd att uppfatta. Det blef i vår tid konkurrensen förbehållet att framtvinga dessa nödvändiga villkor för en byggnadskonst, som förtjänar detta namn. Konsten kom under detta sakernas skick alldeles i bakgrunden, och dess utöfvare, arkitekterna, fingo nöja sig med de få offentliga byggnader, som utfördes under denna



Gen. lit. anst. fot.

168. Barclayska, nu Wallenbergska huset. Kungsträdgårdsgatan n:r 14.

tid. Deras inflytande på den enskilda byggnadsverksamheten var således icke tillräckligt att hålla konstnivån uppe; och den allt torrare vordna empirestilen lämpade sig ej heller för konstnärlig alstring. Ett försök att upptaga halft egyptiska former — å husen n:r 32 Drottninggatan och 30 Regeringsgatan — mäktade ej heller gjuta lif i Stockholmsarkitekturen, men framhäfver redan vid öfvergången till vårt århundrade det sakförhållande, som ligger uttaladt i vår, i det föregående så ofta använda indelning af byggnadskonstens smakriktningar i »stilar», att vår tids arkitektoniska konst liksom dess öfriga bildande konster och — om man så vill — själfva renässansen, är eklektisk, söker sina uppslag i forna tiders konst.

Ett sådant uppslag, och ett bland de lyckligaste, gjorde F. W. Scholander i sin förträffliga, i mångt och mycket fria skapelse, Warodellska huset, n:r 82 Drottninggatan, i hvilket han, med utgångspunkt från högrenässansen, åstadkommit en både själfständig och ädel lösning af problemet: ett fyravåningshus till uthyrning. I det eleganta f. d. Barclayska, numera Wallenbergska huset, n:r 14 Kungsträdgårdsgatan (fig. 168), har samme man med anslutning till den i århundradets första hälft rådande klassiska smaken och i lätt grekiserande stil skapat ett privatpalats, som



G. Fr. Klemming fot.

169. Stureplan n:r 1 och 2.

består profvet vid sidan af det Bondeska. Särskildt det fina formsinne, som yttrar sig i den lekande och dock så starkt stiliserade ornamentiken — tistelplantor dekorera frisen — röjer mästaren, men samma sinne för ornamental effekt förledde Scholander att taga upp i fasadbehandlingen både gjutjärnet och den lätt bildbara gipsen, som i hans konstförfarna händer läto sig användas på ett försvarbart sätt, men som af mindre konstnärliga och samvetsgranna arkitekter brukats på ett sätt, som ur konstruktiv synpunkt är och blir oförsvarligt.

Närmast efter Scholanders ofvannämnda skapelser komma i tiden Hotell Rydberg (fig. i afd. XLIII) och atelierbyggnaden vid Kungsträdgården, båda goda arbeten af H. A. Törnqvist i en ledig, rörlig och behaglig

stil, men med en och annan för stor eftergift åt gipsens dekorativa egenskaper. Under den följande perioden är det dessa som i den allt vidlyftigare byggnadsspekulationen få ersätta föregående tiders alla konstruktiva material vid fasadernas artikulation. Hvad som i icke ringa mån bidrog till denna allmänna gipsdyrkan var naturligtvis, att den ena spekulationen födde den andra, att spekulationen i byggen födde spekulation i ritning, och att spekulationen



Gen. lit. anst. fot.

170. Bolinderska huset, Södra Blasieholmshamnen n:r 4.

i denna senare konst naturligen föll i händerna på personer med mot byggnadskonstens dåvarande ståndpunkt svarande intentioner och konstnärlig uppfostran. Erkännas må dock, att äfven arkitekter med både begåfning och bildning offrade åt samma onaturliga byggnadsmetod, ehuru ej i lika osmaklig grad. Ytan blef på fasaden allt och gedigenheten intet. Än mera gynnsam för detta slags byggnadskonst blef den från Wien importerade tillämpning af renässanskonsten, som sökte lösa det föreliggande stora problemet att omkläda femvåningshusets fasader med en njutbar arkitektonisk dräkt, gifva dem rytm och lif medelst diverse variationer af omfattningarna kring de symmetriskt

placerade fönstren, hvilka till följd af husets natur alla blefvo i det närmaste lika stora. Många lyckliga lösningar af det på detta sätt fattade problemet föreligga dock, t. ex. af förste intendenten A. T. Gellerstedt huset n:r 108 Drottninggatan, af bröderna Kumlien Grand Hotell, af professor Magnus Isæus Grabowska huset n:r 29 Karlavägen, Hotell W. 6, Berns salong och Badhuset vid Stureplan (fig. i afd. XV), vid hvilka båda senare arkitekten G. Wickman medverkat. Vidare kan hit räknas Kåbergska huset n:r 33 Nybrogatan, af I. G. Clason. Till samma art af fasadlösningar höra äfven Thules hus vid Strandvägen af Oskar Erikson, Bångska huset n:r 2 Sture-



G. Fr. Klemming fot.

171. Palmeska huset, Södra Blasieholmshamnen n:r 12.

plan (fig. 169) af A. E. Melander, huset n:r 1 Stureplan (fig. 169), Sörensenska huset n:r 11 Blasieholms torg, det lilla öfverdådigt rikt utstyrda, venetianskt gratiösa Bolinderska huset å Blasieholmen (fig. 170) och »Palmeska» huset vid Kungsträdgården (fig. 171), alla de sistnämnda af öfverintendenten Helgo Zettervall.

Emellertid blef slöseriet med dekorativa effekter allt ymnigare och allt omöjligare deras konstruktiva beskaffenhet, till dess dekorationen urartade till tom grannlåt. Höjden af denna slags fasadbehandling kan anses uppnådd å den s. k. Birger Jarls Basar af E. Hægglund och å byggnaderna vid Valhallavägen (fig. 172), som digna under all tänkbar dekoration, samlad ur stilmotivens rikedom, utan afsikt att framhålla byggnadens struktur och organism, endast för att fylla hvarje disponibel byggnadsdel med dekorationer.

Längre kunde man icke gärna komma. Af så väl konstnärliga som konstruktiva skäl måste man upptaga andra sätt att gifva fasaderna rytmiskt lif, välja andra medel för byggnadens praktiska framställande, så mycket hellre som det i längden måste blifva tydligt, att den hittills använda metoden att på hvarje femvåningshus söka tillämpa fordringarna på palatsets fasad och lösa detta poblem med palatsets medel slutligen måste stranda på oförenligheten mellan palatsets och spekulationshusets bestämmelse och den häraf framgående skillnaden i de dimensioner och medel, hvarmed arkitekten konstruktivt och dekorativt har att röra sig.



L. Larsson fot.

172. Valhallavägen.

De metoder, som kunna och böra användas att gifva palatset majestät och organiskt lif, regelbundenheten i anläggning, omväxlingen genom de olika våningarnas disposition för de i ett patricierhushåll erforderliga olika ändamålen samt magnificensen i byggnadsdelarnas behandling, måste på femvåningshusets allt igenom lika disposition och jämförelsevis små våningshöjder med nödvändighet stelna och krympa ihop till lekverk i jämförelse med förebilderna. Huru litet de moderna byggnadernas mått svara mot fordringarna hos de motiv, som användts å desamma, framgår eklatant af Skandias år 1886 efter ritningar af professor Isæus och arkitekten C. Sandahl uppförda, för den tiden i hög grad monumentala byggnad vid Mynttorget (fig. i afd. XXXVI). Materialet — granit, sandsten och röd kalksten — är så



173. Bünsowska huset, Strandvägen n:r 29, 31, 33.



C. J. G. fot.

174. Östermalms saluhall.

magnifikt och så korrekt behandladt som möjligt. Om byggnaden det oaktadt saknar lif, beror detta endast och allenast därpå, att dess för moderna ändamål tillräckliga dimensioner icke svara mot den använda florentinska palatsarkitekturen, som för att komma till sin fulla rätt fordrar våningshöjder af 6 till 9 meter.

Det blef alltså en bjudande nödvändighet att söka ernå en för våra enskilda byggnader passande karakter med andra medel än palatsarkitek-



175. Vegagatan n:r 2.

turens, att söka deras rätta kynne i borgerlig trefnad, ej i aristokratisk prakt. Men för detta ändamål måste man anlita borgerligare former.

Äran af en första ansats i riktning mot ett återupptagande af den nederländska stilen tillhör major A. W. Edelsvärd, som i puts tillämpat dess fasadbehandling å sitt hus, n:r 12 Smålandsgatan. Andra försök i samma riktning hafva gjorts å apoteket Morian vid Drottninggatan och å huset n:r 44 Östermalmsgatan af I. G. Clason och F. Boberg. Hedern af de första försöken att återgå till naturliga material för konstruktiva och dekora-

tiva byggnadsdelar och att på samma gång införa en god färgverkan i fasadbehandlingen har professor E. Jacobsson, som dels af Centraltryckeriet (fig. i afd. XXXIII) gjort en god byggnad i tegel och majolika, dels i Skandinaviska kreditaktiebolagets hus vid Storkyrkobrinken (fig. i afd. XXXV) af konstgjord sten, granit, terracotta och tegel åstadkommit ett synnerligen ståtligt arbete, som försvarar sin plats bland Stockholms bästa moderna bygg-



Gen. lit. anst. fot.

176. Höganäsmagasinet, Norra Blasieholmshamnen n:r 7.

nader. Äfven kungl. boktryckeriet å Riddarholmen af Magnus Isæus (fig. i afd. XXXIII) är ett försök att lösa materialproblemet med tegel och cement.

Huru goda än dessa arbeten voro, saknade de dock inflytande på den allmänna byggnadsverksamheten. Det blef nödigt att välja stilar, som använde enklare utvägar, nöjde sig med mindre mängder af dyrbara material och som tilläto ernåendet af rytm i fasadbehandling genom andra medel än de hittills begagnade.

Sådana uppslag erhöllos ur den tidiga franska renässansen, ur den italienska och tyska tegelgotiken och ur den svenska barocken och puts-

arkitekturen. Ett af de första i praktiken omsatta försöken i denna riktning är det Bünsowska huset, n:r 29—33 Strandvägen (fig. 173), utfördt 1888 af professor I. G. Clason och utmärkt för sin rytmiska fönstergruppering och för det eleganta och spirituella sätt, hvarpå konstnären löst problemet att med det tillgängliga, jämförelsevis billiga materialet, kalksten och tegel, framställa ett ädelt och stilenligt detaljarbete. Exemplet vann efterföljd, om än det i början blef nödvändigt att inskränka användningen af naturlig sten vida mer än å Bünsowska huset och sålunda att



A. R. fot. 177. Västerlånggatan n:r 7.

välja tegelstilar, att börja med de gotiska. Tegelbyggnaderna torde hafva varit synnerligen verksamma att utrota föreställningen om det naturliga materialets dyrhet och vänja handtverkare och åskådare vid ett logiskt sammanhang mellan detaljernas konstnärliga och konstruktiva bildning. Bland dem kunna nämnas Östermalms saluhall (fig. 174) af I. G. Clason, Whitlockska huset n:r 4 Lilljans plan, och baptistkapellet n:r 2 Vegagatan (fig. 175) af Gustaf Lindgren, alla utförda af tegel, med listverk af cement å saluhallen och af kalksten å de öfriga byggnaderna, samt i former bearbetade ur den norditalienska gotiken. Vidare huset n:r 8 Humlegårdsgatan, huset n:r 21 Nybrogatan samt Höganäsmagasinet vid Norra Blasieholmshamnen



A. R. fot. 178. Österlånggatan n:r 14.

(fig. 176) af Ludvig Peterson, uppförda i en på svenska förhållanden och på de föreliggande problemen tillämpad tegelstil.

För uppgifter, vid hvilka naturlig sten endast i minsta möjliga mått fick användas, grep man till den gamla stockholmska spritputsen. Fasader i spritputs, ibland kombinerad med kalk- eller sandsten till listverk eller — på gammalt stockholmskt maner — åtminstone till portalerna, finnas bland annat å huset n:r 14 Österlångatan (fig. 178), uppfördt efter ritning af I. G. Clason, å Edlundska huset n:r 33 Artillerigatan (fig. 180) och å huset n:r 23 Upplandsgatan af Gustaf Lindgren, å husen n:r 60 Malmskillnadsgatan (fig. 179) och 12 Banérgatan m. fl. af Ernst Stenhammar.

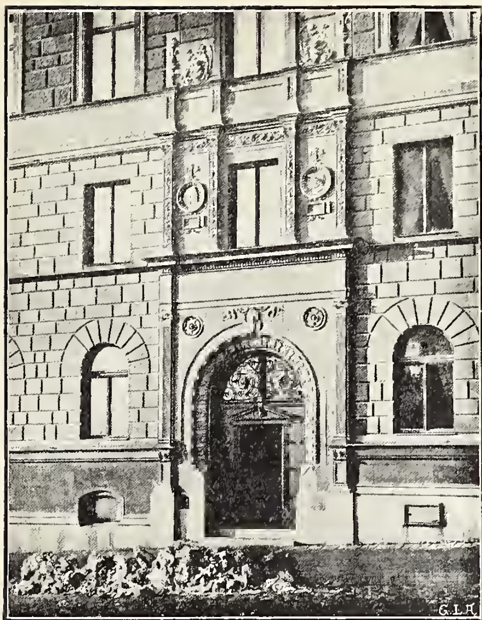


A. R. fot. 179. Malmskillnadsgatan n:r 60.



180. Artillerigatan n:r 33.

Men äfven till färgbehandling, till al fresco och sgrafitto tog man sin tillflykt, när medlen tröto att på annat sätt ernå en konstnärlig och solid dekoration. Frisen å det efter ritning af I. G. Clason uppförda Thaveniska huset vid Strandvägen (fig. 181), hvars portalpartier af gjuten cement i ett slags spansk renässans



J. Cederquist fot.

181. Strandvägen n:r 19. Port åt Styrmansgatan.

utmärka sig för sin ädla detaljbildning och sin eleganta uppställning, är utförd i sgrafitto efter kartonger af professor J. Kronberg. Huset n:r 7 Västerlånggatan (fig. 177), en gammal byggnad från slutet af 1600-talet, har arkitekten Agi Lindegren försett med en rikt dekorerad sgrafittofasad. Andra putsade fasader med listverk af kalksten och dekoration af färgad puts och al fresco finnas å husen n:r 24 Drottninggatan, n:r 31 Mäster Samuelsgatan och n:r 41 Regeringsgatan af F. Boberg samt å huset n:r 6 Styrmansgatan af Gustaf Lindgren; och på det numera rifna Wallska huset vid Jakobstorg (fig. 183) gjorde F. Lilljekvist ett lyckadt försök att medelst målade dekorationer i sydtysk smak »göra ett gammalt hus ännu äldre». Äfven försök med tegel och puts hafva skett, t. ex. å f. d. cirkusbyggnaden vid Karlavägen, på hvilken med anledning af dess provisoriska art en dyrbarare fasadbehandling ej kunde få användas.

Tillfälle erbjöds snart att i större utsträckning använda den naturliga sten, som från alla håll ställdes till byggnadsverksamhetens förfogande, i början till beklädnad af bottenvåningen och till listverk i de öfre våningarna. Byggnader af denna art äro Carlssonska huset n:r 1 Jakobstorg (fig. 183), byggdt af M. Isæus och G. Wickman med af kalksten och tiles beklädda fasader och i en stil,

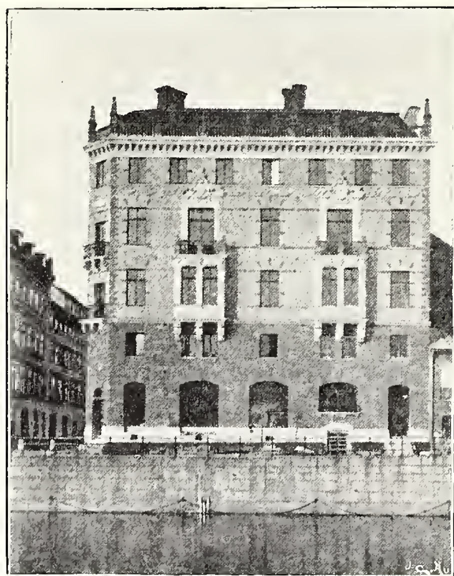


J. Cederquist fot. 182. Strandvägen n:r 29.



A. M. Isoz fot. 183. Jakobstorg n:r 1 och 3.

hvilken, likasom Holmska huset n:r 4 Gref-Magnigatan af I. G. Clason, lyckligt tillgodogjort sig motiv från den franska renässansen, vidare Tengelinska huset n:r 4 Bellmansgatan af Gustaf Lindgren, utfördt af granitnubbsten, tegel och kalksten i anslutning till äldre tyska motiv, samt huset n:r 16 Sibyllegatan och Uddenbergska huset n:r 15 Malmskillnadsgatan, båda utförda af Ludvig Peterson med användning af tegel och kalksten och med från den italienska gotiken hämtade former. Hit kunna äfven räknas husen n:r 18 Birger Jarlsgatan efter ritning af A. Hellerström, n:r 22 Linnégatan af Ernst Stenhammar och arbetareinstitutet vid Klara Norra Kyrkogata (fig. i afd. XIII) af Carl Möller, alla uppförda af tegel och kalksten i en stil med gotisk anklang. Samma material användes vid fasadbehandlingen å Beskowska skolan och å husen n:r 9 och 11 Vasagatan, utförda af Gustaf Wickman, n:r 2 Bellmansgatan af V. Karlson och å huset n:r 1 Karlaplan af Ernst Stenhammar, uppförda af kalksten och tegel och af cement och tegel i en stil, som närmar sig den tyska och danska ungrenässansen; vidare å huset n:r 6 Brahegatan af Gustaf Lindgren och n:r 2 Hamngatan af Fritz Ulrich,



A. M. Isoz fot. 184. Adelsvärdska huset, Strömgatan n:r 20.

det förra utfördt af kalksten och tegel, det senare af Mölnbo-marmor, kalksten och tegel, och under påverkan af äldre franska renässansmotiv, m. fl. m. fl.

Äfven puts och sten pröfvar man på att använda i samma förhållande till hvarandra som teglet och stenen å de ofvannämnda husen. Kombinationer af detta slag äro det efter ritning af I. G. Clason utförda Adelsvärdska fideikommisset, n:r 2 Drottninggatan (fig. 184), hvars båda undre våningar äro uppförda af skiffer från Åtvidaberg och hvars trenne öfre våningar äro spritputsade med listverk och prydnader af kalksten och sandsten i en smak, som närmast erinrar om vår inhemska barockstil; vidare det Edlundska huset n:r 11 Strandvägen (fig. 186), utfördt af kalksten och slätputsadt tegel efter ritning af Gustaf Lindgren, Stockholms sparbanks hus vid Rödbodtorget (fig. i afd. XXXV), utfördt i florentinsk anda af granit och slätputsadt tegel efter ritning af Aron Johansson, och huset n:r 1 Östermalmsgatan uppfördt efter ritning af Ludvig Peterson och T. Stenberg.



C. J. G. fot.

185. Strandvägen n:r 15.



186. Strandvägen n:r 11.

Huru hastigt smaken för äkthet i materialbehandlingen inträngt i det allmänna medvetandet och hvilken roll den nu till dags spelar till och med i konkurrensen, synes bäst af det sakförhållande, att ej blott byggnader med



187. Strandvägen n:r 17.

monumentala anspråk, såsom den efter ritning af Erik Josephson utförda industribanken vid Munkbrotorget (fig. i afd. XXXV), byggd af kalksten i en blandad, om fransk och sydtysk gotik erinrande stil, utan äfven enskilda byggnader på senare tiden uppförts med fasader af huggen naturlig sten. Dit höra huset n:r 14 Birger Jarlsgatan, uppfördt af Nerikes sandsten efter ritning af E. Hægglund, samt Sjöqvistska husen n:r 2 Birger Jarlsgatan (fig. 188) och n:r 9 Birger Jarlsgatan (fig. 191), Birger Jarls passage (fig. 189,



C. J. G. fot. 188. Birger Jarlsgatan n:r 1 och 2.

190), uppförda af gul sandsten från Stockholms skärgård och af grå Nerikes kalksten efter ritning af Ludvig Peterson och T. Stenberg i en om amerikanska



C. J. G. fot. 189. Birger Jarls passage.

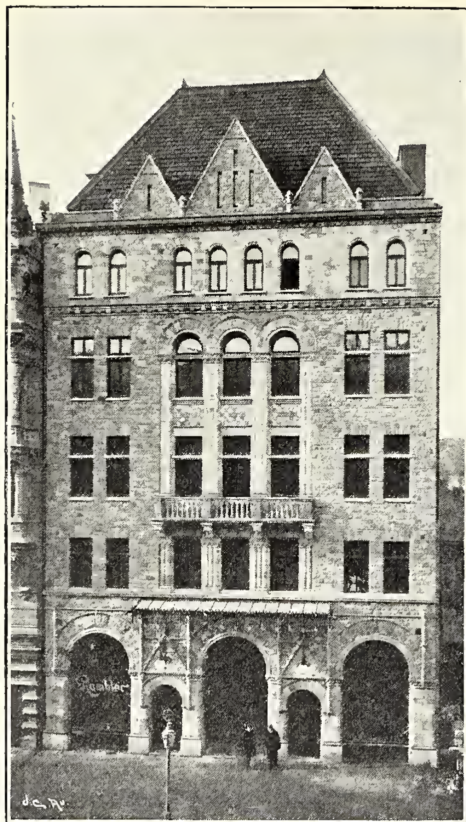
förebilder erinrande stil. En annan dylik byggnad är det Davidsonska huset n:r 8 Arsenalsgatan (fig. 195), uppfördt af Orsasandsten efter ritning af Gustaf Lindgren i fritt behandlad fransk renässans, huset n:r 9 Biblioteksgatan, uppfördt af skärgårdssandsten i ett slags gotisk stil efter ritning af Erik Josephson, huset n:r 20 Birger Jarlsgatan af F. Lilljekvist samt husen n:r 15 (fig. 185) och n:r 17 Strandvägen af J. Laurentz, n:r 6 och 9 Birger Jarlsgatan, m. fl.

Det ståtligast anlagda privatpalats, som Stockholm på senaste tid haft att glädja sig åt, har det fallit på professor Clasons lott att utföra, nämligen grefve Hallwyls hus n:r 4 Hamngatan (fig. 194), uppfördt af Gefle sandsten med en halft venetiansk, halft spansk fasad åt gatan och en af flyglar omgifven gårdsanläggning, som afslutas med en mindre fondbyggnad, anslutande sig till så väl spanska som stockholmska förebilder.

Men äfven familjebyggnader af mindre anspråk än det Wallenbergska huset har Stockholm under senare tid att uppvisa, dock ej som förr inrangerade i borgarehusens



C. J. G. fot.
190. Birger Jarls passage, portal Smålandsgatan n:r 10.



191. Birger Jarlsgatan n:r 9.

rad, utan fristående och omgifna af gröna täppor. Dit höra de villor, som på 1870- och 1880-talet uppfördes norr om Humlegården i den då under anläggning varande »villastaden», och af hvilka de förnämsta voro den nu nedrifna, i hörnet af Karlavägen och Floragatan belägna Cederschiöldska villan efter ritning af Gustaf Sjöberg och den ännu kvarstående Curmanska villan (fig. 193), till hvars i grekiserande stil hållna, fint gjorda putsfasader ägaren själf och arkitekten Fritz Eckert i samråd uppgjort ritningarna.

Af byggnader, som nu äro under utförande, kunna nämnas konstnärshuset n:r 7 Smålandsgatan af marmor i spanska renässansformer efter ritning af Ludvig Peterson, grefve Clarence von Rosens hus vid Strandvägen i barockstil af I. G. Clason, Stockholms Tattersall vid Gref Thuregatan af tegel och kalksten i ungrenässans af Gustaf Lindgren, och det s. k. »Centralpalatset», som är afsedt att ersätta för detta »Keyserska huset» vid Röda bodarna, af Ernst Stenhammar.

Huru den ökade konkurrensen i byggnadsspekulation frambragt en raskt stigande utveckling af arkitekternas erfarenhet och förmåga att på planläggningens område tillvarataga så väl byggherrens intresse genom tomtens bästa möjliga tillgodogörande som hyresgästernas genom ökade bekvämligheter torde nedanstående planer visa. Ett förtjänstfullt arbete har härå nedlagts af arkitekten



C. A. fot. 192. Adelskölds villa, Villagatan n:r 2.

K. Salin, som utfört eller deltagit i utarbetandet af planerna till en ej obetydlig del af de i det föregående omnämnda byggnaderna. Det är af ett visst intresse att se huru de mörka tamburerna och inskränkta bekvämligheterna i t. ex. Warodellska huset (fig. 196), som dock på sin tid stod på höjden af fullkomlighet, steg efter steg utvecklas till den komfort, på hvilken Stockholms enskilda byggnader nu göra anspråk. Köken, fordom belägna vid hufvudtrappan, få därifrån skilda kökstrappor. Tamburer, serveringsrum och badrum, allt nyheter i vårt århundrades Stockholmsbyggnader, erhålla i förstone endast sekundär dager och nu om möjligt direkt ljus. Garderober, skåp och skänkar ersätta de gamla mat- och klädskåpen, och anspråken



J. Cederquist fot.

193. Curmans villa.

stiga med hvarje år. Bünsowska huset (fig. 197) kan sålunda ingalunda i bekvämlighet mäta sig med planen till det flera år senare uppförda Sjöqvistska huset, n:r 2 Birger Jarlsgatan (fig. 198).

En särskild plats i utvecklingen intaga de s. k. affärshusen, afsedda hufvudsakligen till butiker och kontorslokaler. Som exempel på inredningen af ett affärshus i våra dagar torde det under uppförande stadda »Centralpalatset» kunna tjäna (fig. 199).

Man har i dessa och liknande byggnader sökt tillämpa den nyare teknikens många hjälpmedel och bekvämligheter. Värmeledning, hissar, gaskök, elektriskt ljus, glastak, isoleringsmedel och andra vår tids uppfinningar hafva kommit till heders, och likvisst återstår ännu mycket att göra. Frågorna om rummens ventilation, om hissarnas praktiska och estetiska anordnande i samband med trapporna, om bjälklagens isolering, om elektriska ledningars anordnande m. m. äro ännu på långt när icke lösta. På rummens vårdade

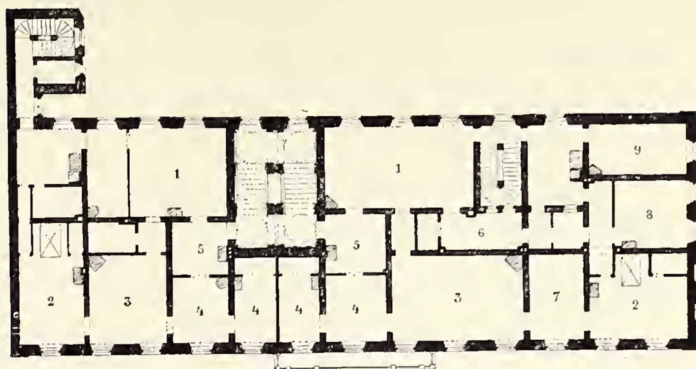


C. J. G. fot. 94. Hallwylska huset.

anläggning tänkes ännu långt ifrån tillräckligt. Kakelugnarna, i början af århundradet utförda i hvitt och guld, i empirestilens vackra och soignerade former, visa nu — med några få ansatser till ett bättre — en brokig blandning af allsköns stilreminiscenser, hopplockade med den grannlåtssmak, som karakteriserade gipsfasaderna på 1870- och 1880-talen, och sakna den plats i rummets fasta dekoration, de i slutet af 1700-talet ägde. Äfven åt inredningens dekorativa detaljer ägnas i allmänhet alltför liten uppmärksamhet. Till att börja med inskränkte man sig till att gifva förstugorna en naturligare och mera konstnärligt arbetad dekoration, än de hittills fått. Den första med målning al fresco prydda förstuga finnes i huset n:r 10 Vasagatan och utfördes af Agi Lindegren, liksom äfven förstugorna i Bünsowska huset, i n:r 16 Sibyllegatan m. fl. I Thaveniska huset vid Strandvägen och i Adelsvärdska fideikomisset vid Drottninggatan använde I. G. Clason sgrafitto och polerad marmorstuck som dekorationsmedel. Dessa utvägar hafva framgent begagnats och äfven ersatts med marmor — såsom i Carlssonska huset vid Arsenalsgatan — eller med andra material i mån af tillgång och behof. Framsteg hafva ock gjorts i rummens konstnärliga behandling.

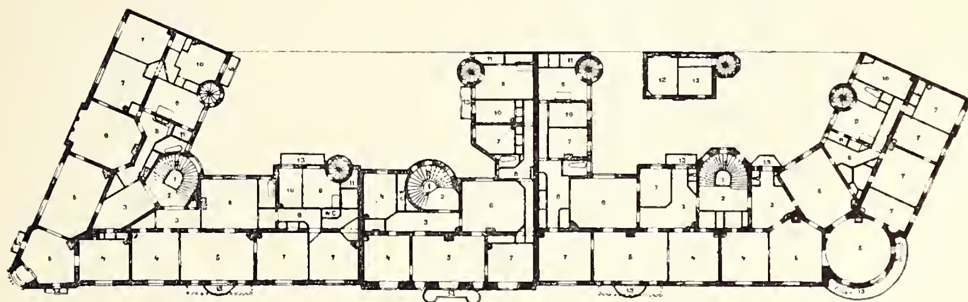


C. J. G. fot. 95. Arsenalsgatan n:r 8.



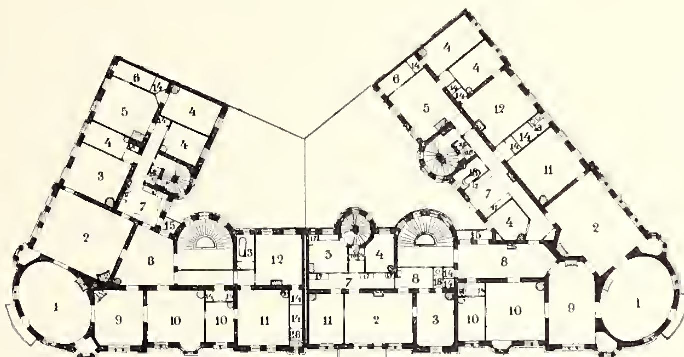
196. Drottninggatan n:r 82.

1. Sal.
2. Sängkammare.
3. Salong.
4. Herr-rum.
5. Tambur.
6. Serveringsrum.
7. Kabinett.
8. Barnkammare.
9. Pigkammare.



197. Strandvägen n:r 29—33.

1. Hiss.
2. Hufvudtrappa.
3. Tambur.
4. Herr-rum.
5. Salong.
6. Matsal.
7. Sofrum.
8. Serveringsrum.
9. Kök.
10. Domestikrum.
11. Skafferi.
12. Kuskrum.
13. Balkong.

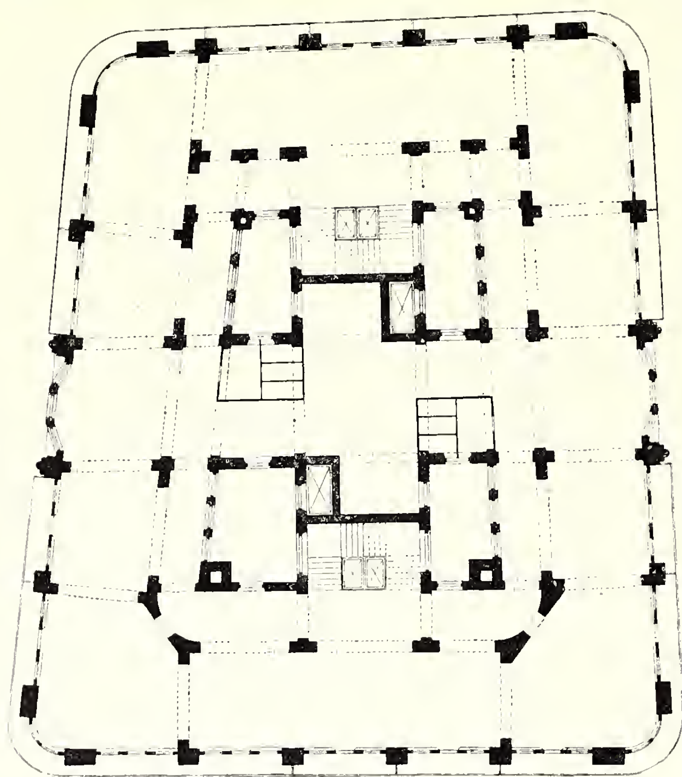


198. Birger Jarlsgatan n:r 2.

1. Salong.
2. Matsal.
3. Rum.
4. Domestikrum.
5. Kök.
6. Skafferi.
7. Serveringsrum.
8. Tambur.
9. Förmak.
10. Herr-rum.
11. Sängkammare.
12. Barnkammare.
13. Badrum.
14. Garderob.
15. Piskbalkong.
16. Klosett.

Panelverk och kasett-tak af trä eller gips ha blifvit vanligare icke blott i pretentiösare byggnader, utan äfven i mindre dyrbara. Om deras konstnärliga behandling och dekoration har arkitekten Agi Lindegren, som förestått målningsarbetena i Bünsowska huset och gjort inredningarna i det Davidsonska m. fl., inlagt stor förtjänst.

Den i rummens färgbehandling från midten af århundradet rådande tunga tyska smaken för mörka färger och schablonmässig målning har resulterat i en återgång till rococons och empirestilens ljusare och gladare färgställning, förnämligast hvitt och guld, hvarigenom också området för vår tids handtverksmässiga dekorationskonst inskränkts till ett fält, där faran för okonstnärliga öfverdrifter är mindre stor och bättre utrymme erhållits för en mera individuell och konstnärlig utsmyckning af lokalerna. Väggarnas beklädnad måste till följd af byggnadsverksamhetens natur ske på ett sätt, som icke ställer sig alltför dyrbart eller fordrar för mycken omsorg, alltså genom tapeter. Äfven i tapetmönster har dock en bättre smak begynt göra sig gällande i och med det allmännare begagnandet af från England införda, konstnärligt tecknade och för hand tryckta mönster i stället för de förut, i brist på bättre, nyttjade andelösa schablonmönstren.



199. Plan af Centralpalatset.

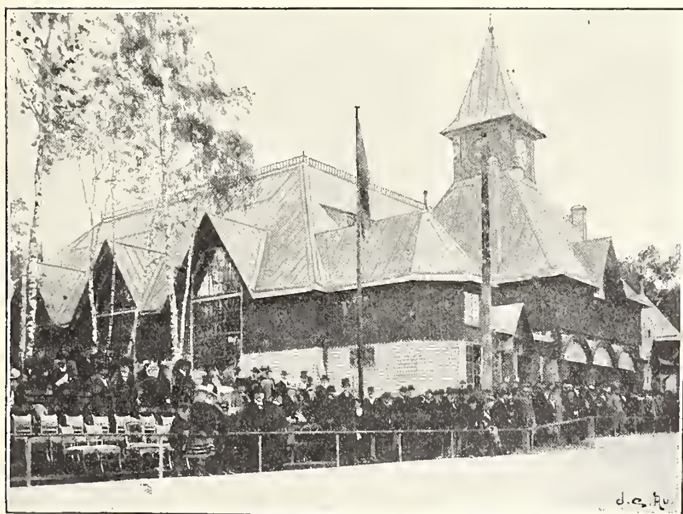
Om än icke alla de mål, den moderna husbyggnadskonsten eftersträfvar för enskilda byggnader, hafva uppnåtts, ja, om också mycket af hvad som på senaste tiden blifvit utfördt, äfven af dyrbart material, på grund af denna byggnadsverksamhets natur och de händer, i hvilka den ofta fallit, icke håller måttet i konstnärligt afseende, är dock ett godt arbete gjordt på de sista tjugu åren. Det ur konstnärlig så väl som praktisk synpunkt önskvärdaste vore väl att en återgång skedde från våra sträfvanden


B. Orling fot. 200. Träbyggnad i Idrottsparken.

att tillämpa utländsk konstsmak och byggnadserfarenhet till våra goda inhemska traditioner, icke endast med afseende på byggnadernas yttre gestaltning, utan än mer med afseende på deras bestämmelse som boningshus, hvilken ju äfven i hög grad influerar på fasadbildningen. Det naturligaste och riktigaste vore att återgå till familjehuset, ett mål som dock dess värre torde få anses tills vidare oupphinneligt.

Ett godt har den sista tidens sträfvan haft med sig, nämligen det att en monumental byggnadskonst nu icke — som på den tid det i öfrigt så vackra och ädla Kungl. biblioteket uppfördes — är tänkbar i imiteradt material, och redan detta är en betydande vinst för vår stad och vårt land.

En plats för sig själfva intaga de smärre byggnaderna af trä, som i stadens utkanter uppförts för särskilda ändamål, t. ex. Biologiska museet (fig. i afd. XIV) af Agi Lindegren och sportbyggnaderna i Idrottsparken bortom Valhallavägen (fig. 200, 201) af Rudolf Arborelius och F. Lilljekvist. De äro goda ansatser att tillämpa så väl våra äldre inhemska, som utländska träkonstruktioner för moderna kulturändamål.


B. Orling fot. 201. Träbyggnad i Idrottsparken.

* * *

I forna dagar sörjdes för yrkesskicklighetens och en god byggnadstraditions uppehållande genom skråförordningarna och därmed sammanhängande institutioner. Skråna med sina kassor sam-

manhöllo medlemmarnes intressen och voro på samma gång en utmärkt skola för fortplantningen och utvecklingen af det af ålder pröfvade byggnadssättets praktiska tillämpning. Bygg- och murmästare samt timmermän hade ända till medlet af 1800-talet att genomgå gesäll- och mästareprof, måste lösa gesäll- och mästarebref samt i vissa fall vinna burskap för att äga rätt att deltaga i utöfvandet af yrkets olika grenar. Sedan skråämbetena år 1846 blifvit upphäfda, fordrades för behörighet att i Stockholm utöfva byggmästare- eller murmästareyrket, i stället för mästareprof, att styrka sig hafva nöjaktigt verkställt något ansenligare byggnadsarbete samt antingen att hafva genomgått kungl. akademiens för de fria konsterna lärokurser i geometri och byggnadskonst eller ock kunna förete bevis om tillräckliga insikter i byggnadskonsten, utfärdadt af kungl. öfverintendentsämbetet eller af föreståndare för teknisk läroanstalt.

Ritningarna till nya byggnader skulle inlämnas till det redan under 1600-talet upprättade ämbetskollegium, hvilket genom kungl. förordningen af den 12 december 1672 närmare organiserades, och som från 1822 benämndes politie-, ämbets- och byggningskollegium. Byggnadsärendena afgjordes i vanliga fall af ämbets- och byggningsborgmästaren med trenne rådmän, af hvilka en särskildt hade sig anförtrodd uppsikten öfver stadens byggnadsväsende. Borgmästareämbetet i detta kollegium har förvaltats af bland andra Jean de la Vallée och Göran Adelcrantz; Nikodemus Tessin d. ä. var rådman. I fall, där byggnaden var belägen vid torg eller hamn hade kungl. maj:t ända till år 1876 förbehållit sig att själf genom sitt öfverintendentsämbete pröfva ritningen och att afgöra, om huset vore värdigt platsen och kunde blifva staden »till prydno». Ännu långt in i vårt århundrade funnos alltså spår af den patriarkaliska byggnadsstyrelse, som Vasakonungarne införde.

De förändrade förhållanden, som inträdde vid midten af vårt århundrade, omöjliggjorde en vidare utveckling på den hittills följda vägen. Det blef nödigt att betrygga ett förnuftigt och rättvist framåtskridande på de nya banor, spekulationen öppnat, genom andra och mera komplicerade medel, genom införande i författningarna af noggrannare bestämmelser för hvarje särskildt fall och upphäfvande af det opportunistiska system för byggnadsverksamhetens reglering, som förut utan synnerlig olägenhet varit rådande.

Jämsides med den moderna spekulationen i husbyggnad har alltså af lätt förklarliga skäl gått en reglering af densamma på laglig väg. 1725, 1736 och 1763 med flere års byggnadsstadgar ha i sin ordning blifvit aflösta genom de författningar, under hvilka vi nu lefva, nämligen kungl. maj:ts nådiga byggnadsstadga för rikets städer af den 8 maj 1874 samt Stockholms stads byggnadsordning af den 31 december 1890. Dessa författningar, som i hufvudsak utarbetats efter tyska mönster, afse dels genomförandet af den antagna stadsplanen dels tillgodoseende af den enskilde

byggherrens rätt gent emot grannarne så väl som den enskilde invånarens säkerhet i sanitärt afseende.

Vid dessa författningars uppgörande blef det nödigt att söka i någon mån tillgodose olika stadsdelars olika utvecklingsförutsättningar. Vår tids moderna byggnadsverksamhet har hufvudsakligen rört sig på Norrmalm och Östermalm, så mycket naturligare, som Stockholms uppsving till storstadsliknande förhållanden skett på så otroligt kort tid, att en jämn utveckling af alla stadsdelar icke hunnit eller ens kunnat äga rum. Däraf också i de nybyggda stadsdelarna den rådande brokigheten, de många efterblifna oansenliga husen bland de moderna fyra- och femvåningsbyggnaderna; icke ens de »moderna» stadsdelarna och de förnämligaste gatorna, såsom Drottning-, Regerings-, Biblioteks- och Birger Jarlsgatorna har spekulationen hunnit omskapa mer än till två tredjedelar. Den skillnad, byggnadsstadgan gjort mellan »ny» och »gammal» stadsdel, har dock redan här visat sig befogad och nyttig genom att möjliggöra ett ekonomiskt fördelaktigare tillgodogörande af inom stadens tidigare bebyggda delar liggande och således värdefullare tomter utan alltför starka afbrott från den äldre byggnadstraditionen. Författningarna hafva således visat sig ganska väl afpassade för den byggnadsverksamhet, som hittills sträfvat att ombilda och utvidga stadens malmar och hvilken, såsom ofvan nämnts, väsentligen varit nybildande. De hafva i det hela fyllt alla berättigade anspråk på noggrannhet och klarhet, om de ock i ett och annat afseende kunde tåla modifikation till förmån för den nationella, goda byggnadstraditionens bevarande.

I desamma finnas fullständiga och i det hela lämpliga stadganden om byggnaders anläggning, om deras tekniska utförande, om deras höjd mot gator och gårdar, om gårdsrummens storlek, om deras förhållande till angränsande byggnader, om säkerhetsåtgärder mot eldfara, om våningshöjder och rumsutrymmen m. m. m. m. För att öfvervaka dessa bestämmelsers efterlefnad tillsätta stadsfullmäktige och magistraten gemensamt en byggnadsnämnd, hvilken äger att jämte stadsarkitekten granska alla byggnadsföretag och meddela eller afslå tillstånd till desamma. Klagan öfver nämndens beslut föres hos öfverståthållareämbetet och i sista hand hos kungl. maj:t.

Byggnadsnämndens verksamhet tillkommer en icke ringa del af förtjänsten om Stockholms i senare tid uppförda enskilda byggnaders utveckling till större soliditet och ändamålsenlighet. Den rätt, som nämnden å nyo erhållit att under vissa villkor legitimera dem, som vilja utöfva byggmästareyrket i Stockholm, skulle man kunna önska blefve utsträckt därhän, att nämnden äfven kunde legitimera utöfvarne af arkitektyrket, af hvilkas duglighet och kunskaper allmänhetens säkerhet är lika mycket beroende som af byggmästarnes. Äfven i estetiskt afseende skulle en sådan sakernas ordning verka mycket godt; och det må väl kunna sättas i fråga, om ej

staden har rätt att kraftigare vaka öfver, att dess gator och offentliga platser icke vanprydas med omöjliga alster af en oskolad fantasi, lika väl som den ser till, att ej dess vatten- och afloppsledningar skadas af oerfarna entreprenörer.

När vi en gång å nyo komma därhän, att äfven den enskilda byggnadskonst, som uppträder med pretention på konstnärlig behandling, ledes allenast af bildade konstnärer, då, men först då skall Stockholms enskilda byggnadsverksamhet komma att hålla hvad den lofvar.



C. J. Gimberg fot.

202. Amiralen KLAS FLEMING

Stockholms förste öfverståthållare

född på Villnäs i Finland i mars 1592, dödsskjuten på sitt amiralskepp »Sceptern» i Kielerfjorden den 26 juli 1644.

Efter ett porträtt i Stockholms rådhus.

XXVI.

GATUREGLERINGEN

AF

MORITZ RUBENSON.

»Saa wette j och wäl godemenn att thenne är Huwodet och endels låset för hela Swerige Och hwar gud förbiude honnom komme något wiid wore thaa wisseliga hele rigit forderffuet.» Dessa märkliga ord använde Gustaf Vasa, då han, i afsikt att bringa hufvudstaden ur det svaghetstillstånd, som uppstått genom konung Kristierns »vchristliga och tiranniske stycker», och sätta den i stånd att öfvertaga den lübska handeln, år 1535 genom bref till alla köpstäder i Uppland och Östergötland sökte med lock och pock, med löfte att »faa her skiöne huus och woninger» och slippa lämna borgerskapet i dåvarande hemorter, förmå dessa städers borgare att »oforszymmelige flyttia sig hiit, wijd liif och hals tilgörendis». Vasakonungarnes stamfader och hans efterträdare under en lång följd af år visade sig vid många andra tillfällen uppfatta hufvud- och residensstadens stora betydelse, hvarom icke minst de bestämmelser lämna vittnesbörd, som utfärdades för att, såsom Johan III uttryckte sig, få »wår Hufvudstadh Stockholm bygdt och prydh».

På grund af det af ålder rådande patriarkaliska förhållandet mellan regeringsmaktens innehafvare och dem, som närmast handhade stadens förvaltning, styrde och ställde konungarne länge med stadens ärenden äfven i de minsta detaljer, särdeles när det gällde bebyggandet och gatornas reglering. Att sistnämnda angelägenheter i främsta rummet voro föremål för regenternas omsorg, förklaras ej blott af intresset för residensstadens förkofring och förskönande, utan äfven af det nära sambandet mellan befästningarna och bebyggandet. Den äldsta delen af staden mellan broarna låg inom den gamla muren, och vid bebyggandet därutanför togs hänsyn till försvaret. Boståders uppförande å malmarna förbjöds till en början, likaledes af omtanke för försvaret, och då efter detta förbuds bortfallande

planer i midten af 1600-talet fastställdes för malmarnas bebyggande, sökte försvarets målsmän att hålla de delar, som skulle planläggas, inom de där tilltänkta befästningarna.

Konungarne använde i äldre tider hufvudsakligen två medel för att göra Stockholm till en välbyggd stad: stränga byggnadsföreskrifter och, så länge sådant lät sig göra, gåfvor af mark.

Tidt och ofta upprepades förbuden mot trä- och korsvirkeshus samt påbuden att rifva dylika, ofta olagligen uppförda byggnader eller mindre ansenliga stenhus och utbyta dem mot »zirliga» stenhus eller »murfasta hus». Fristerna för påbudens efterlefnad voro mången gång mycket korta, i allmänhet högst tre år. Äfventyret af underlåtenhet att bygga på föreskrifvet sätt eller att sälja till annan, som ville så bygga, var förlust af egendomen, som skulle, enligt en bestämmelse af Johan III, tillfalla kronan, enligt senare föreskrifter tillfalla staden eller säljas, därvid staden antingen skulle få hela eller ägaren behålla två tredjedelar af köpeskillingen och återstoden tillfalla staden. Gustaf Adolf påbjöd, att ägaren skulle få full ersättning efter värdering. För att undanrödja de »hinder och difficulteter», som uppstått vid genomförande af planerna »att Stockholms stad, såsom ett Konungligit Residens, måtte medh beste och zirlige huus och byggningar blifva fattad och satt i den form, att han andre och skiöne märkelige städer i fremmande land måtte i det närmaste giöres jemnlijk», påbjöd Kristina den 28 april 1649, att för hus, som måste rifvas för regleringens genomförande, skulle betalning utgå »effter den wärdering och på sätt och wijs, som sådant uthi framlidne öfverståthållaren Sahl. Clas Flemings tijd skedt är, der med äganden skall låta sig benöja och till frijd wara». Tomter, som voro så små, att de »till stadsens prydnat och ägandes nytta intet kunna bebyggas», skulle enligt samma bref läggas och försäljas till »den platsen eller tompten, som större och dernäst hoos är, dubbelt mot den Taxa och wärdering», som gjordes under Gustaf Adolfs tid.

Omförmälda byggnadsföreskrifter te sig för nutidens åskådningssätt såsom snart sagdt drakoniska, men de finna sin naturliga förklaring däri, att byggnadstomterna från början utan ersättning eller endast mot tomtören upplåtits till borgarne mot byggnadsskyldighet, ett sätt att befordra bebyggandet, som användes långt fram i tiden.

Tillämpningen af de stränga byggnadsföreskrifterna var emellertid ej synnerligen allvarlig. I vissa fall, såsom då det gällde fader- och moderlösa, medgåfvos undantag. Den omständighet, att åtskilliga tomter efter hand kommo i adelsmäns ägo, i förening med det motstånd, de obilliga stadgandena mötte hos borgerskapet, bidrog i sin mån att vida längre, än man från början tänkt sig, framskjuta den tid, då det eftersträfvade målet vanns, oaktadt täta eldsvådor borde hafva kunnat, i fall omständigheterna i öfrigt varit gynnsamma, befordra genomförandet af regeringarnas planer.

Hurusom staden fick sig donerade hela stadsdelar till bebyggande, omtalas närmare här nedan. Jämväl åt enskilda brukade dylika upplåtelser beviljas, såsom då Kristina upplät tomtplatser å Blasieholmen i syfte att där få uppförda hus, som skulle tagå sig väl ut mot slottet.

Äfven genom andra förmåner befordrades ett ändamålsenligt bebyggande. Så beviljades år 1585 tullfrihet åt dem, som efter befallning ville nybygga sina hus, »staden till ära enligt löfte».

Regeringarnas ingripande i reglerings- och byggnadsfrågor förekom litet emellan, men gick icke alltid, ej ens i äldsta tider, i en för staden gynnsam riktning. Så må anföras, att, sedan öfverståthållaren år 1655 erhållit befallning att för beslutad reglering skaffa bort ett hus på Riddarholmen, under förklaring att regeringen vore sinnad att förnöja ägaren med jämngod plats eller penningar, detta löfte infriades på det egendomliga sätt, att betalningen anvisades på stadens tolagsmedel eller, om dessa ej räckte, på lån, som staden uppmanades taga. Vid ett annat tillfälle, då en tomt vid Drottninggatan skulle inlösas för en tvärgata till Klara kyrka och en tomtdel blef öfver efter regleringen, förunnades genom ett kungl. bref af år 1684 denna tomtdel till evärdlig ägo åt granntomtens ägare, en högt stående man. Äfven i andra fall sökte regeringsmakten att få ett ord med i laget vid fråga om aftalen för regleringens genomförande, exempelvis genom att anbefalla tillmötesgående af enskildes begäran att på uppgifna villkor förvärfva öfverblifna tomtdelar eller att för erbjudet pris få sig stadens eller andras tomter upplåtna till bebyggande.

Vid återuppbyggandet efter de täta eldsvådor, som på tretton- och fjortonhundratalen öfvergingo *staden mellan broarna*, gjordes icke någon ändring i det äldsta gatusystemet. De i Bjärköarätten förekommande, därifrån till den yngre stadslagen i hufvudsak öfverflyttade bestämmelser, att allmänna gator inom muren och utanför skulle vara 8 alnar breda, då de skulle begagnas af åkande och ridande, samt att olaga byggnader skulle rifvas och föranleda böter, synas i förening med läget och måtten för de utdelade byggnadstomterna hafva varit det för byggnadssättet bestämmande, i den mån dessa föreskrifter verkligen iakttogos. Särskildt märkas de i midten af fjorton- och femtonhundratalen utfärdade kungliga stadgar med förbud att utan lof bygga västantill utom mur samt påbud, att det där byggda skulle nedrifvas.

Den från 1500-talet härrörande, äldsta kända plankartan öfver staden (Pl. 6)[1], förvarad i stadsingeniörskontoret, visar, att gränderna så väl öster ut från Österlånggatan samt i synnerhet väster ut från Västerlånggatan voro flera än för närvarande, att de förstnämnda gränderna utmynnade dels vid sjön, dels vid strandplatsen ett godt stycke högre upp än i våra dagar,

---

[1] Å detta och de flesta öfriga här nedan omtalade kartaftryck hafva originalens skalor minskats.

samt att från en punkt nära Smedje(Västerlång)gatans dåvarande norra mynning, således på ett ställe, där nu Mynttorget ligger, gick väster ut en smal gata, som snart böjde af söder ut, nästan jämnlöpande med Västerlånggatan, och ett godt stycke norr om Tyska brinken mynnade ut i Korntorget, hvilket således sträckte sig betydligt längre norr ut än nuvarande Kornhamnstorg.

År 1582 funnos på stadsholmen 593 boningshus, däraf 429 af sten och endast 164 af trä eller korsvirke. Bäst bebyggdt var det inre kvarteret med 169 hus af det förra och 18 af det senare slaget, därnäst det västra kvarteret med 108 sten- och 65 trä- eller korsvirkeshus. Af de östra och södra kvarteren hade det förra 77, det senare 75 stenhus. Antalet trä- eller korsvirkeshus var 51 i det östra och 30 i det södra kvarteret. Af mantalsuppgifter från denna tid kan man sluta sig till, att under århundradet omkring 70 procent af stadsholmens befolkning bodde i de yttre kvarteren.

Det östra kvarteret synes år 1630 icke hafva varit bebyggdt på något tillfredsställande sätt, hvilket möjligen till en del kan hafva berott på 1625 års stora brand. Gustaf Adolf var åtminstone ej belåten. I ett bref af den 8 juni 1630 säger han sig hafva förnummit, »det en part uti wår stad Stockholm, som hafva de förnämbste och lägeligaste platzer inne, särdeles östan till, der staden borde vara zirligast, och bäst bygder, både till nytta och prydnat, hafva de somblige korswärckshuus och bodar, somblige snöplige och små steenhuus och en dehl aldeles ledige och öde». Riksrådsprotokollet den 30 april 1633 upplyser ock, att i Gustaf Adolfs tid befallts »huru hollas skulle med byggningen på östre sijdan, och att en stoor oenigheet nu är, i thet somblige bygga på 18 alnar, somblige på 14 alnar uthi bredden».

Af en jämförelse mellan förenämnda och en i landtmäterikontoret befintlig, i detta arbete återgifven karta af tyskt ursprung (D. I, fig. 38) angifven såsom tillhörande år 1626, framgår, att den inre staden ej undergått några mera genomgripande ändringar under tiden mellan dessa båda kartors upprättande. Det mest anmärkningsvärda är, att Kornhamnstorg synes hafva blifvit utvidgadt så väl norr ut fram till Kåkbrinken som öster ut betydligt närmare Västerlånggatan. Å största delen af torget finnas beteckningar för tillärnade eller utförda bodbyggnader. Det på sådant sätt betecknade området genomskäres af Tyska brinkens förlängning och en vinkelrätt mot denna löpande gata, motsvarande Stora Nygatan söder om Kåkbrinken. Att denna gatas norra del har 1625 års brand att tacka för sin tillkomst, torde man vara berättigad antaga på grund af riksrådsprotokollet för den 28 september 1627, som förmäler, att åtgärder vidtagits för »den store gatun, som görs vestan till». Den kallades länge Konungsgatan. Senare tillkom Lilla Nygatan, hvilken nämnes i en designation af år 1641. Munkbrogatan har anlagts i sammanhang med strandens ytterligare utfyllning. Myntgatan och närmaste del af Mynttorget räkna sin tillkomst från slutet

af 1600-talet. Först i vårt århundrade har Mynttorget i sammanhang med Lejonbackens anläggning erhållit sin nuvarande utsträckning.

Redan långt tillbaka i tiden började efter hand bosättningen på Norr- och Södermalm, som ursprungligen voro afsedda till kålgårdar, mulbeten och dylikt. Sedan malmarna icke längre voro utsatta för att ständigt afbrännas af fienden eller i försvarets tjänst, medgafs deras bebyggande dels tyst, dels uttryckligt. Det ligger i sakens natur, att ett dylikt bebyggande ej skedde efter en på förhand uppgjord plan, utan att den ena tomten efter den andra intogs eller uppläts med lämnande dem emellan af smala och slingrande vägar.

När därefter den tid kom, då stadsholmens otillräcklighet för den växande befolkningen föranledde *malmarnas* bebyggande i stor utsträckning, tog regeringsmakten saken om hand och anbefallde »desseiners» upprättande. Vid uppdragets fullgörande undveks omsorgsfullt att följa de smala och krokiga vägarna. I stället utlades efter dåtidens begrepp breda gator så, att hela gatusystemet förde nedåt broarna till den inre staden. En fläkt från Sveriges stormaktstid blåser oss till mötes från planerna till hufvudstadens utvidgning och förkofran.

Gustaf II Adolf var den, som anbefallde och äfven fastställde de första planerna för Norr- och Södermalm. Därom vittna bland annat flera af Kristinas bref. Han synes till och med hafva godkänt en plan för bebyggande af den del af Ladugårdslandet, då kalladt Ladugårdsgärdet, som under hans närmaste efterträdare donerades till staden. Huru dessa Gustaf Adolfs »desseiner» voro beskaffade, därom har man numera ej någon bestämd föreställning. Forskarne hafva ännu ej lyckats uppdaga någon handling med beskrifning på dem eller någon dithörande planritning med påskrift om fastställelse. De ritningar öfver ifrågavarande regleringar, som finnas i behåll, afse planerna sådana de blifvit af senare regenter kompletterade och sannolikt äfven i några delar ändrade. I afseende å en af dessa ritningar kan dock med skäl ifrågasättas, huruvida den ej härrör från Gustaf Adolfs tid. Denna i kungl. krigsarkivet förvarade, här aftryckta ritning (fig. 203) utgöres af en karta öfver Klaratrakten med dess oregelbundna vägnät och öfver detta inlagdt ett nytt gatusystem, i det närmaste lika med det nuvarande, från och med Tunnel- till och med Mäster Samuelsgatan, hvarjämte Drottninggatan och Klara Norra Kyrkogata utlagts ett stycke söder om sistnämnda gata. Antagandet, att här föreligger en på Gustaf Adolfs befallning utfärdad dessein, stödjer sig därpå, att regleringen omfattar endast en del af västra Norrmalm, och att benämningen »Stoore Konnungz Gatun» begagnas för den gata, som i en designation af år 1637 kallas Stora Drottninggatan.

Under Kristinas regering upptogos och utvecklades hennes faders planer till reglering af de yttre stadsdelarna. År 1636 infordrades Oluff

203. REGLERINGSKARTA

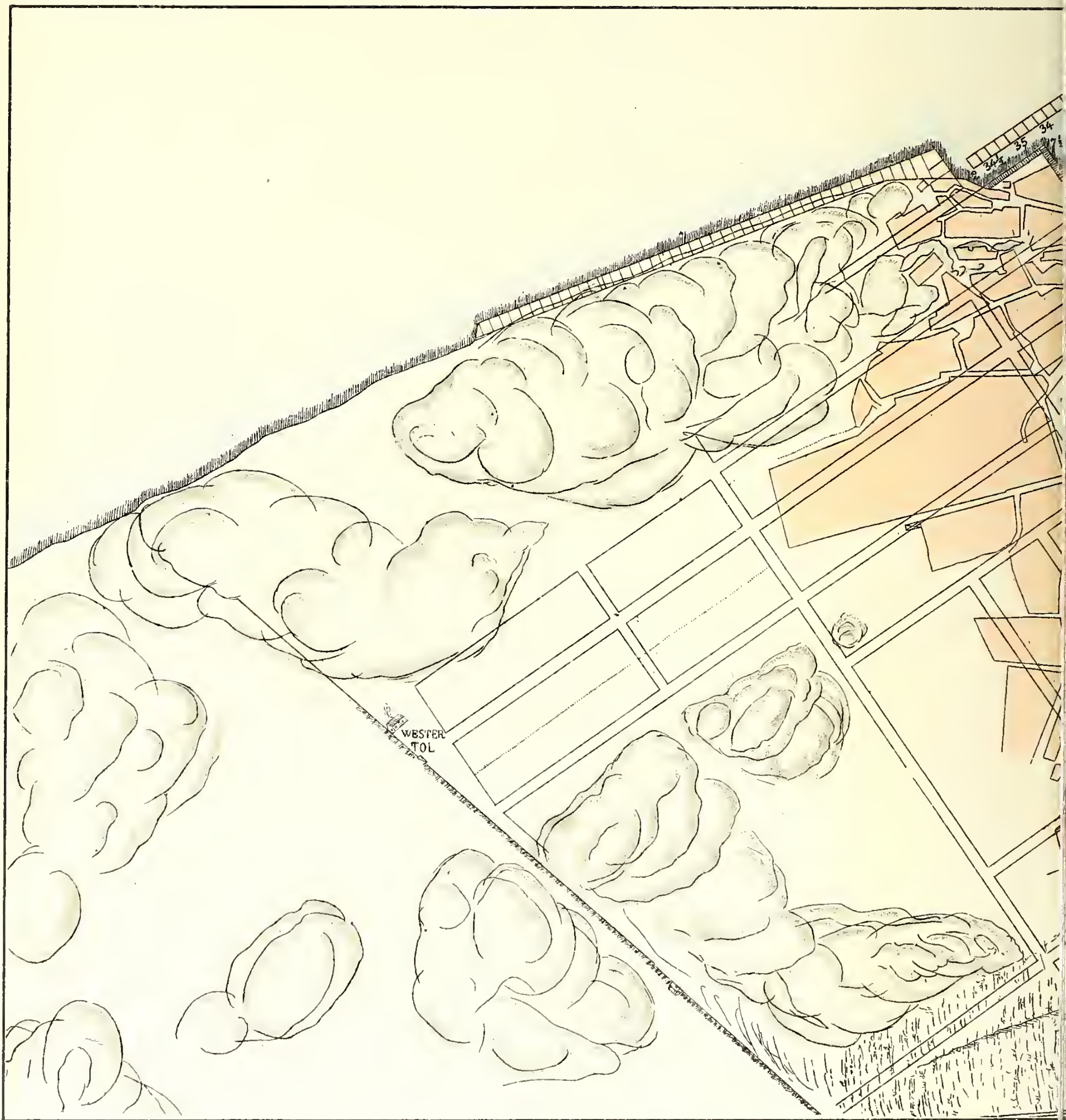
ÖFVER

KLARATRAKTEN

från 1600-talets förra hälft.

Original i K. krigsarkivet.

Stockholm.



J. Beckmans förl.



Karta
öfver
SÖDERMALM
från förra hälften af 1600-talet
med plan till gatureglering
Orig. i Generallandtmäterikontoret

Gen. Stab. Lit. Anst

Hansson[1] i riksrådet och erhöll befallning att göra en dessein på gatorna så på malmarna som i staden, »tagandes dem så breda, som han någonsin kan». Fyra år därefter donerades en del af Ladugårdslandet åt staden för fortsatt bebyggande enligt uppgjord plan och i syfte att underlätta genomförandet af Norrmalms reglering. Det dröjde ej mer än ytterligare fyra år, innan staden erhöll donation å östra delen af Kungsholmen med skyldighet för dem, hvilka där fingo sig tomter tilldelade, »efter den afrijtningen, som däröfver gjord är, att bebyggia med huus och gatur». Tre år därefter bekom staden den återstående delen af Kungsholmen.

I aftryck har bifogats (Pl. 7) en i landtmäterikontoret befintlig karta öfver hela staden från senare hälften af 1600-talet, som synes i de väsentligaste delarna utgöra en kopia af en karta, som förvaras i stadsingeniörskontoret och torde kunna antagas i hufvudsak återgifva Kristinas regleringsplaner. Denna jämte Klaratraktens samt en i kungl. krigsarkivet befintlig karta från år 1640 (Pl. 12) ådagalägga, att det vid den tiden planlagda Norrmalm ej gick längre än till krönet af Kungsbacken och att Ladugårdslandsplanen sträckte sig norr ut ett stycke på andra sidan Humlegården och åt öster till och med Gref Magnigatan, allt detta omslutet af dåvarande tullstaket. År 1649 medgafs och några år senare verkställdes staketets utflyttning å norra malmen till Karlbergsvägen för bebyggande af det sålunda tillkomna området, och slutligen fick staden år 1670 de yttre delarna af Norrmalm och Ladugårdslandet sig tillagda i sammanhang med den norra tullens flyttning till dess nuvarande plats. Den förra utflyttningen har möjligen gifvit anledning till den »afrijtning af Stockholms stadh medh Walmass Öhn och omliggiande», som den 30 april 1661 inbragtes i rådet, därvid »befans godh den upsatte dessein skulle här effter oföränderligh blifwa». Vidare inhämtas af nyssnämnda allmänna karta och en i aftryck bifogad, i landtmäterikontoret förvarad plankarta öfver Södermalm med dess äldre vägsystem och ofvanpå detta de nya gatorna anlagda (Pl. 11), att Kristinas regleringsplan för denna malm höll sig inom trakten af Fatburssjön i söder, ej hann fullt fram till Yttersta tvärgatan i väster och gick något öfver Katarina kyrka i öster. Äfven å denna malm var tullgränsen bestämmande för regleringens omfattning.

Gustaf Adolfs och Kristinas stadsplaner stannade ej på papperet, tack vare de maktmedel, som stodo vederbörande till buds att gifva kraft åt föreskrifterna, i förening med den lycka, som beskärdes hufvudstaden, att i sin förste öfverståthållare, Klas Fleming, hafva fått en man, som i hög grad var i besittning af de för ändamålet nödiga egenskaper och under sitt tioåriga regemente med en fast otrolig kraft ägnade sig åt Stockholms utveckling, särskildt stadens bebyggande enligt de uppgjorda planerna. Dessa båda omständigheter gjorde, att regleringen genomfördes med en för vår

[1] Oluff Hansson (Svart), adlad Örnehufvud, var då generalkvartermästare.

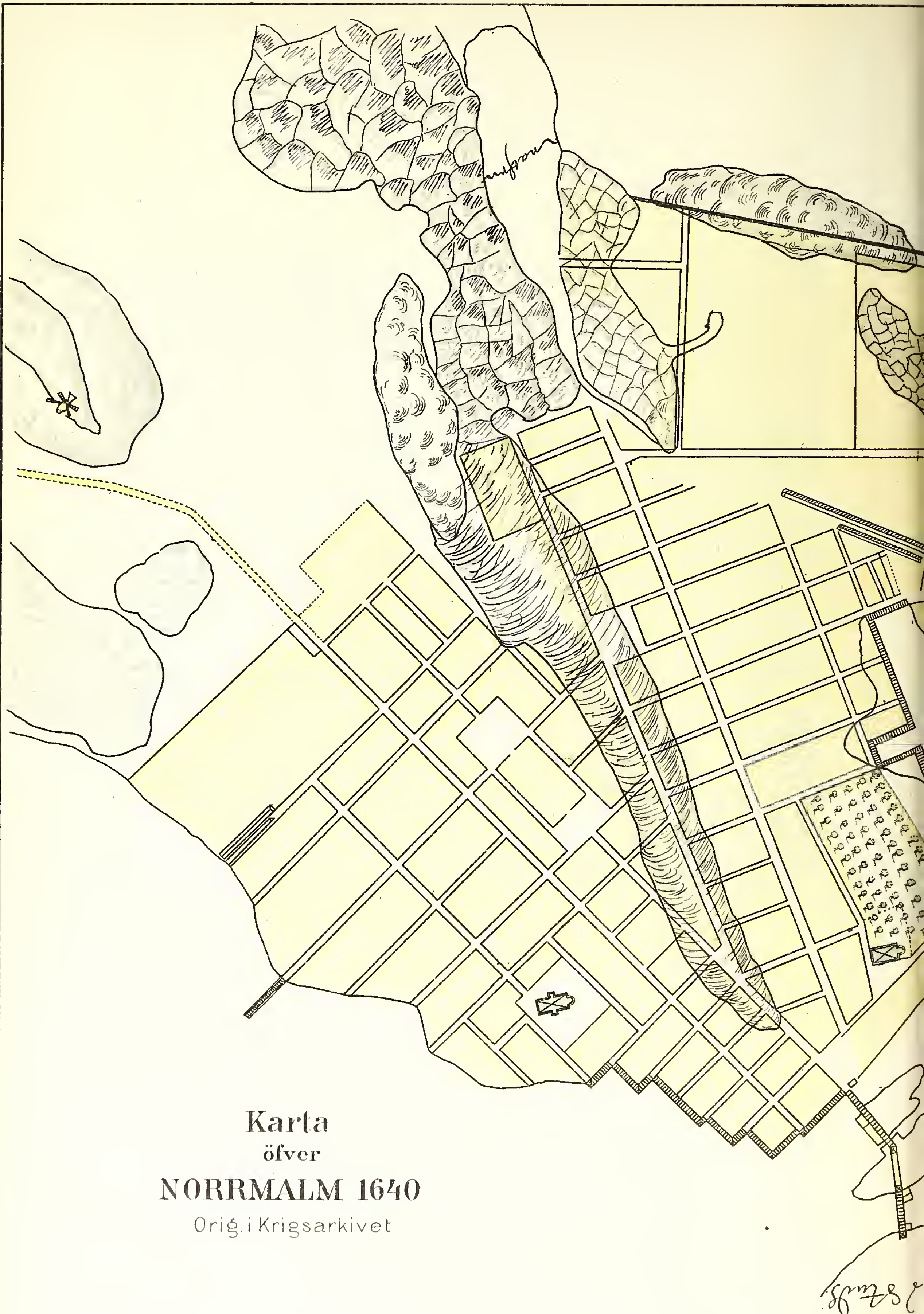
tid nästan obegriplig raskhet, i synnerhet på Norrmalm, hvilken stadsdel år 1635, eller året efter Flemings utnämning till öfverståthållare, sig till fromma, lades tillsammans med den gamla staden, att tillhopa med denna »utgöra en corpus» på samma sätt som den södra malmen. Denna Flemings framgång är så mycket mera beundransvärd, som han i sin verksamhet mötte starkt motstånd. Redan Gustaf Adolf uttalade sin »förtreet» däröfver, att



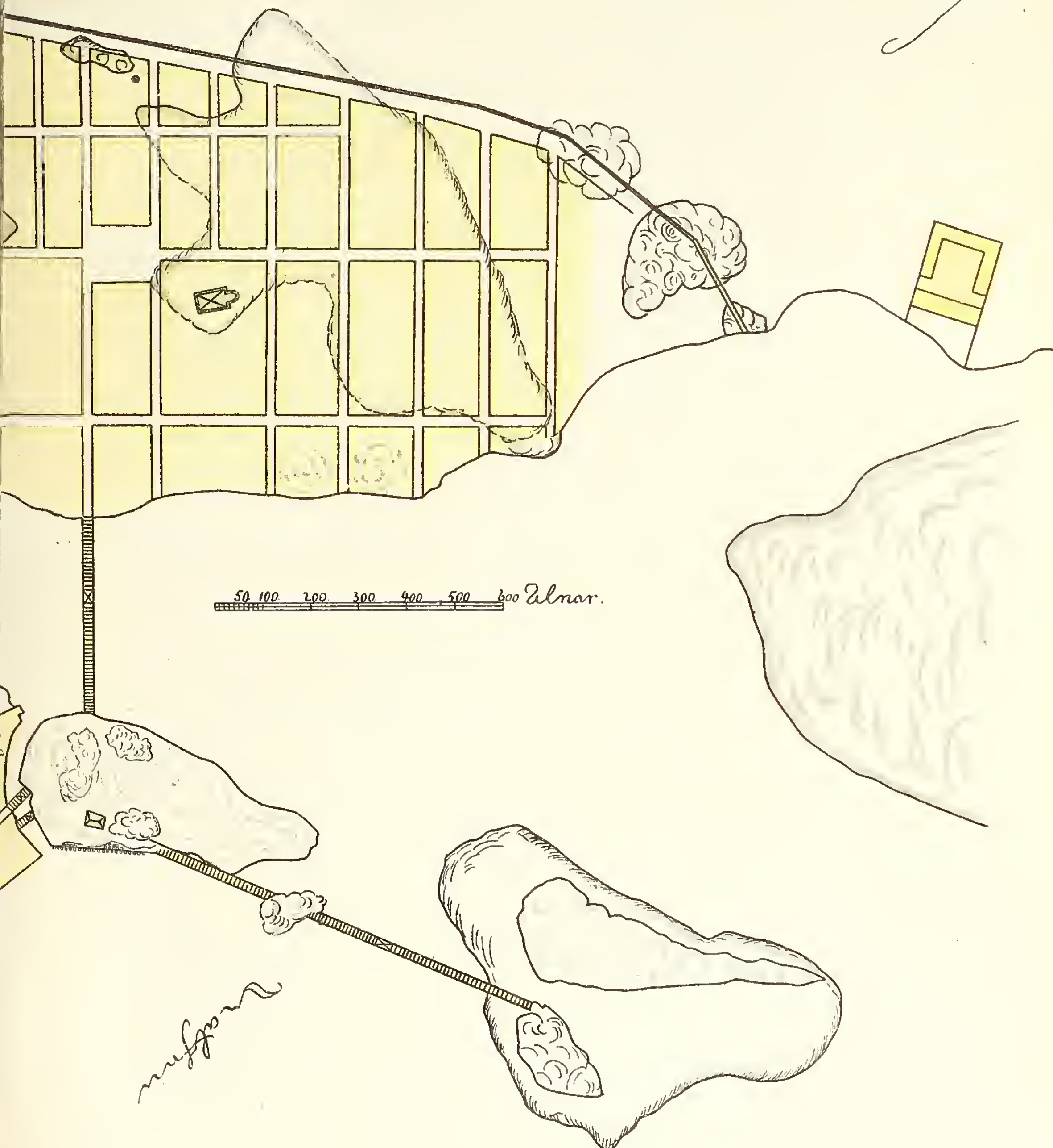
C. J. G. fot.

204. Trångsund från Stortorget.

några bland invånarne voro så »eensinte», att de förhalade med att ställa sig de stränga byggnadsföreskrifterna till efterrättelse, och ålade dem, vid äfventyr af hans onåd, att antingen bygga eller upplåta tomterna till andra, som ville bygga. Kristina talade i samma anda, då hon påbjöd borgmästare och råd att »utan passion, weldh och respect» tillhålla de »wrångvise eller eensinte» att bygga eller upplåta tomterna till andra »efter målsmannaordom för en billig penning» eller föreskref, att, där någon af »egensinnighet» motsatte sig att taga den anbefallda tomtlösen, utan sökte hofrättens »assistence och försvar», hofrätten ej finge upptaga slika besvär.



J. Beckmans förl.



Gen. Stab. Lit. Anst

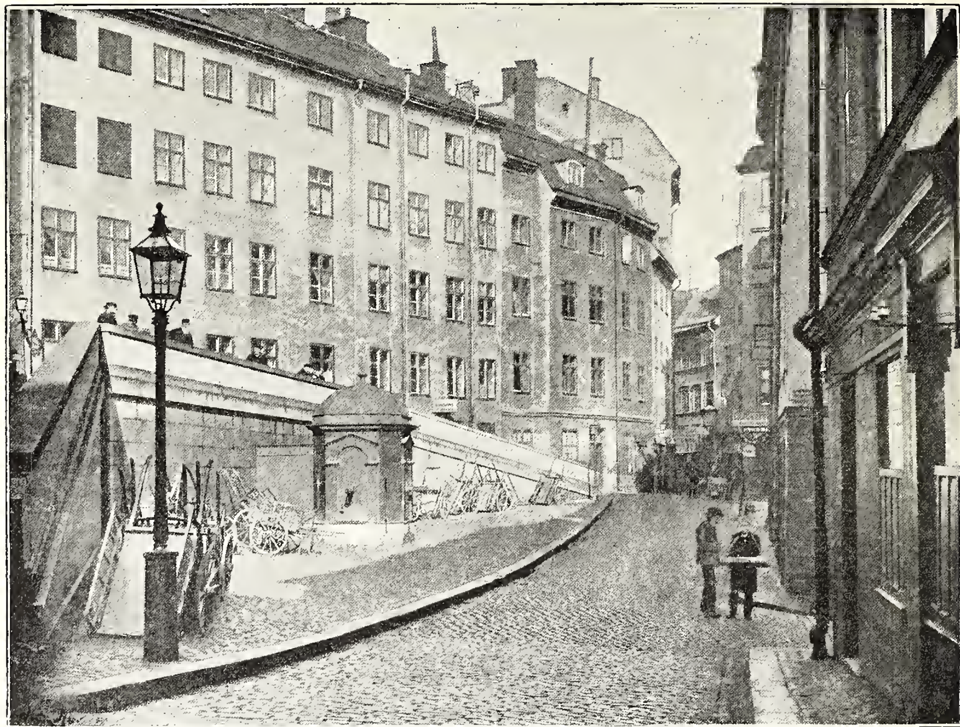
Bemyndigandet till och sättet för genomförande af den Flemingska regleringen eller, såsom den kallats, gårdrefningen och gatujämningen framgår af borgmästares och råds plakat »Om Desseinen uppå Tompterne och förfalne Huuss» den 12 november 1635, som föreskref, »det de ödhes och affbrända Tomptar här i Staden skole medh första uptagas, och effter den Dessein förbyggias uthi Murfasta Huus, som hans Salighe högtährade och glorwyrdigste i åminnelse wår fordom Konung och Herre Staden gifwit och befallat hadhe; Hwarföre gifwes Ständerne i gemeen och allom härmedh tilkänna, at den som någen öde, instängde eller obygde Tomptar, såsom och förfalne Bygningar, här i Staden och på Malmarne hafwe, eller och förmene sigh hafwa, at the sigh til nästkommande Philippi Jacobi, Anno 1636, wil Gudh, hoos Borgmästare och Rådh här i Staden angifwe, hafwandes medh sigh the nöyachtighe Documenter och Skäl, hwarmedh de wille bewijsa theras Egendom och Posses, och således igenom theras egen Person eller fulmechtige låte förnimma, hwadh the medh sådane deras Tompter sinnade äre, om the wille them effter desseinen sjelfwa byggia, eller androm för skäligh betalning uplåta, hwilken sådant försummar, och icke efferkommer, han hafwe sedan til bemeldte Tompt eller Tompter ingen efftertalan utan bemälte Tompter wara förfallen att sällje Stadenom til bästa, åt den som betalar och Desseinen snarest effterföllier at byggia».

Dessa föreskrifter blefvo strängt tillämpade. Processen var summarisk, så att tomternas afstående eller bebyggande föregick bestämmande af ersättningen. Denna afgjordes under högst enkla former, vare sig det gällde att lämna ersättningen i penningar eller i andra tomter. Staden ingrep raskt med arbete å de nya gatorna. Stora eldsolyckor inträffade, t. ex. år 1640, då 247 gårdar vid Regeringsgatan och gränderna öster därom samt nästan hela den bebyggda delen af östra Södermalm lades i aska. Allt detta i förening förklarar, huru det kunde blifva möjligt att på kort tid omskapa vidsträckta trakter å malmarna, så att Stockholm, att döma af öfverståthållaren Schering Rosenhanes från trycket utgifna berättelse, redan år 1663 var bebyggdt på ett efter den tidens fordringar framstående sätt. »Vi hafva ock», säger han, »att hugna oss däröfver, att i staden och på malmarna så sköna och vackra stenhus äro på kort tid uppsatta och så stora och räta gator förfärdigade, att man icke i många städer i Tyskland, synnerligen vid Östersjön, sådana fasta hus och regularitet skall finna.» Och ändock plakatet n:r 48[1] innehåller, »att den, som efter tre års åtvarning ej uppbygger sin tomt, den skall hafva den under staden förbrutit, hvilken skall hafva makt att sälja den åt den, som bygga vill, så kan man dock därmed icke komma till någon exekution för många förnemme intressenter och åtskilliga andra invändningar. De blifva likväl alla efter handen mest upptagna, så mycket byggnadsmaterialier, som nu begynna tryta, kunna

[1] K. br. den 12 nov. 1650 om ödestomters bebyggande i städerna.

tillräcka». Med de »förnemme intressenter» syftas nog hufvudsakligen på adliga tomtägare, hvilka på grund af adelns privilegier sökte undandraga sig den påbjudna byggnadsskyldigheten och utgörandet af de skatter och onera, som i öfrigt ålågo borgarne. Härom fördes i början af Kristinas förmyndareregering i rådet vidlyftiga förhandlingar, i hvilka Axel Oxenstjerna gent emot åtskilliga rådsmedlemmar på det kraftigaste förde de borgerligas talan.

Vid tiden för afgifvandet af Rosenhanes berättelse var antalet hus och gårdar i Stockholm 3,784, däraf i den gamla staden 614, fördelade så, att



C. J. G. fot.

205. Österlånggatan norr ut från Köpmanbrinken.

424 lågo i ytterkvarteren och 190 i det inre kvarteret. Å Norrmalm funnos 1,245, å Ladugårdslandet 755, å Munklägret (Kungsholmen) 82 och å Södermalm 1,088 hus. Af samtliga egendomarna drogo endast 846 såsom »borgarehus» inkvartering, hvadan 2,938, eller öfver 77 procent, såsom tillhörande »andraståndspersoner», voro fria från detta onus.

Under Rosenhanes tid gjordes det bekanta försöket att sätta Södermalm i riktigt flor. En kunglig instruktion utfärdades år 1658 för arkitekten Jean de la Vallée att afmäta och göra en »planta» i stort format öfver hela södra malmen samt åt honom och generalkvartermästaren Johan Wernskiöld att »författa en dessein uppå ett Kongl. Slått och Residentz

med der uthi hörige Kongl. appartementer, så ock wåningar till Collegierna såsom ock uppå en Arsenal eller tyghuus; men thet öffriga skall fordeelas i Qvarteer och gatur at medh tijden blifwa bebygdt och fortificerat så mycket som orthen och situationen kan bäst medgiffwa». Dessa storartade planer kommo, såsom bekant, icke till utförande; men omkring denna tid och sannolikt äfven ett godt stycke in på 1700-talet hade Södermalm sin storhetstid med förnämliga hus, bebodda af medlemmar af aristokratien och utländska diplomater.

De yttre stadsdelarnas bebyggande fortgick under de sista årtiondena af 17:de århundradet, befordradt af upprepade eldsvådor af stort omfång, såsom år 1664, då 150 hus afbrunno å västra Södermalm, och år 1686, därvid elden bredde sig från gamla Ladugårdslandsbron till Norra Smedjegatan samt vidare till Hötorget och rännarebanan. Ända till 1,800 hus uppgifvas hafva då afbrunnit.

* * *

I det adertonde århundradet fick hufvudstaden ej mindre än tre *byggningsordningar* med föreskrifter bland annat om gatornas reglerande och hvad därmed ägde sammanhang.

Vid all nybyggnads anläggande bör reguläriteten framför allting noga iakttagas och särdeles själfva gatornas och gränderna jämna linier och bredd flitigt omvårdas, heter det i 1725 års byggningsordning. I 1736 års föreskrifves åter, att alla nya kvarter, som därefter intoges till byggnad, skulle blifva oförändrade vid den figur och form, som »finnes å Generale-Planen». Någon sådan plan synes ej hafva kommit till stånd, hvarför 1763 års byggningsordning innehöll, att vid dylika tillfällen »ritning eller desein» öfver kvarteret skulle »till kungl. maj:ts nådiga gillande författas och kvarteret sedermera oförändradt förblifva».

I den äldsta af dessa byggningsordningar stadgades, att vid strömmar, som löpte genom staden, skulle en bred gata lämnas på bägge sidor. De båda andra författningarna talade om utfyllning och hänvisade, 1736 års till generalplanen och 1763 års till särskildt uppgjord dessein, så att mellan det nya kvarteret och vattnet ett efter ortens belägenhet tillräckligt utrymme lämnades obebyggdt till en lastageplats eller åtminstone en gata af 24 alnars bredd, hvilka bestämmelser dock under långa tider icke blefvo i någon större utsträckning tillämpade.

Andra nya gator skulle enligt de två senare byggningsordningarna göras 24, men tvärgator och gränder 20 eller åtminstone 16 alnar breda.

I alla tre författningarna gåfvos regler för tillvägagåendet vid regleringar efter eldsvådor och vid gaturätningar eller tomtregleringar, som påkallades af andra anledningar, däribland genomförande af bestämmelserna om byggnadssättet med stenhus. Den mindre tomtens ägare var skyldig

låta sig af den större utlösas efter mätismannaordom, med åliggande för magistraten att tillse, att den säljande ej blefve lidande. För bortskaffande af trånga gränder i den inre staden föreskrefs, att efter eldsvådor den mellersta af dem, som voro alltför nära hvarandra, utdömes och marken användes till vederlag för de båda andra grändernas vidgande, eller ock att vändplaner bildades. Äfven i dessa fall bestämdes efter mätismannaordom lösen, till hvilken de grannar, som fingo större utrymme, skulle bidraga enligt 1736 års författning vid vändplaners inrättande och enligt 1763 års jämväl i det andra fallet.



C. J. G. fot.

206. Prästgatan.

De gamla reglerna om skyldighet att bebygga icke instängda och andra obebyggda tomter återfinnas i alla tre byggningsordningarna och angifvas uttryckligen gälla äfven fria tomter med äfventyret att, om skyldigheten ej fullgjordes inom tre år efter tillsägelse, tomten förverkades. Enligt den äldsta och yngsta författningen skulle ägaren vid försäljning behålla två tredjedelar och resten tillfalla staden, enligt 1763 års byggningsordning ägde staden taga hela försäljningsbeloppet. Stadens rätt att få förenämnda andel upphäfdes ej uttryckligen förrän genom 1842 års byggnadsordning.

Huru långt regleringen genomförts inemot midten af det 18:de århundradet framgår af Tillæi år 1733 utgifna karta öfver Stockholm (Pl. 8).

Allt eftersom tillfälliga föreskrifter från regeringen till stadens styrelse utbyttes mot bestående författningar och denna styrelse vann i stadga, blef staden för gaturegleringarnas utförande mer och mer hänvisad till sina egna och invånarnas krafter. Att denna förändring var helt och hållet

genomförd omkring midten af 1700-talet, inhämtas af hvad som vid den tiden tilldrog sig vid utförandet af en reglering å Södermalm.

Med anledning däraf, att den bäst bebyggda delen af Maria församling afbrann år 1759, fastställde kungl. maj:t på hösten samma år efter politie- och brandkommissionens tillstyrkan den plan, enligt hvilken trakten skulle åter bebyggas. I planen ingick anläggande af Adolf Fredriks torg, Ragvaldsbackes, Blecktornsgrändens samt Lilla Badstu- och Tavastgatornas vidgning,



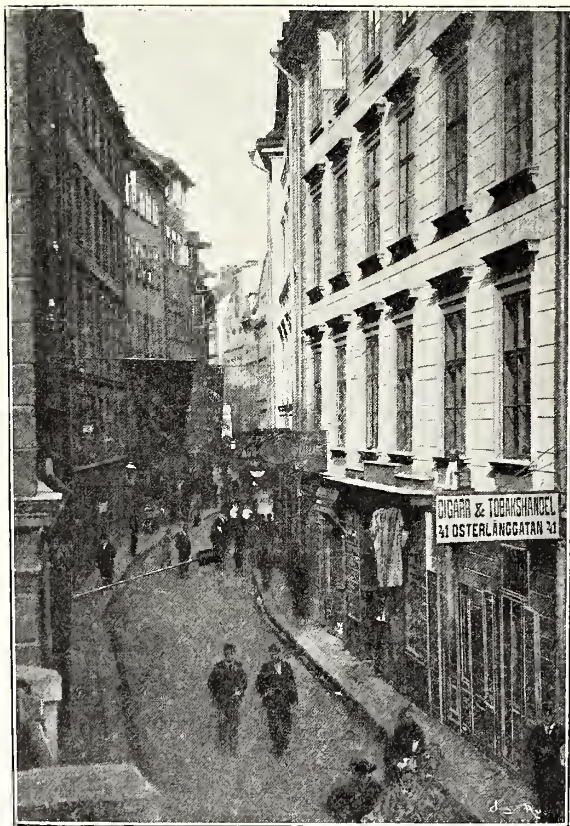
C. J. G. fot.

207. Storkyrkobrinken.

denna senares och Björngårdsgatans förlängning samt en ny gata från Hornsgatan till sjön mellan Blecktornsgränden och Timmermansgatan. För utförandet hänvisades till dels öfverenskommelse med tomtägarne om markens erhållande mot ersättning i penningar eller lika stora och välbelägna byggnadsplatser, dels inverkan på grannarna så, att de bidrogo till hjälp och ersättning åt dem, som komme att mista något af sina tomter.

Magistraten nödgades emellertid snart anmäla, att svårigheter yppat sig att i alla delar genomföra regleringen. Några tomtägare fordrade lösen »efter ett högt och rätta värdet vida öfverstigande pris». På grund häraf fick,

jämlikt kungl. maj:ts begifvande den 27 januari 1762, »med den nya gatans inrättning hafvas anstånd». På samma gång förordnades, att allt det öfriga borde till verkställande befordras, »särdeles som grannarna, hvilka af dessa inrättningar hafva förnämsta nyttan, borde till en lindring för staden i den därtill uppgående kostnad tillhållas att till tomternas inlösen efter råd och lägenhet bidraga». Med verkställigheten i öfrigt fortgick det därför, och förskaffade staden sig genom hvarjehanda aftal mark för regleringen samt lät utföra åtskilliga planeringsarbeten. Redan på våren 1764 måste dock magistraten bringa ärendet under ny pröfning af kungl. maj:t. I skrifvelse till öfverståthållareämbetet anmäldes då bland annat, att invånare på trakten ej i frivilliga sammanskott erlagt mer än 12,620 daler kopparmynt, samt att, äfven om det i öfrigt utfästade, 9,024 daler, hvars indrifvande syntes ovisst »i anseende till den ovilja, som hos flera förspörjes, då de blifva därför krafde», skulle efter hand inflyta, staden komme att stanna för 126,497 daler 16 öre kopparmynt, hvilken utgift staden på uppgifna grunder ej kunde tåla att vidkännas. Vid sådant förhållande, och »då något understöd näppeligen kunde erhållas af publika medel eller kronans inkomster», hemställdes, det öfverståthållaren måtte utverka kungl. maj:ts tillstånd, att magistraten skulle få »continuera med stadens invånares anlitande på Södermalm om ytterligare frivilliga sammanskott och det så väl uti S:ta Mariæ Magdalenæ som S:ta Catharinæ församlingar»; att brandförsäkringskontoret skulle förmås »något hederligit af de under dess disposition stående medel till dessa behof förskjuta»; samt att magistraten skulle erhålla nådigt tillstånd till lotteriers inrättande, »på samma sätt som till Trollhätte slussverks byggnad och de publika byggnader för Stockholms län blifvit beviljade». Svaret på öfverståthållarens i enlighet



C. J. G. fot.

208. Österlånggatan norr ut från Johannesgränd.

med magistratens begäran gjorda framställning i ämnet blef, att kungl. maj:t på intet sätt ville hindra, att invånarna i Maria och Katarina församlingar skulle än vidare göra frivilliga sammanskott till Södermalms behöriga iståndsättande, utan ansåg sådant fastmera med nådigt välbehag; att det ankomme på öfverläggning mellan brandförsäkringskontoret och stadens äldste, huruvida något därifrån kunde stå att förvänta; samt att förslaget om lotteriets inrättande ej kunde bifallas.



C. J. G. fot.

209. Kåkbrinken sedd från Stora Nygatan.

Tiderna hade tydligen förändrats. Det är ej längre fråga om att hota de tredskande med konungens onåd eller att råda bot på tomtägares egensinnighet. Hjälp från kronan erbjudes ej; stadens myndigheter våga ej ens ifrågasätta någon sådan.

I 1600-talets stadsplaner saknas i allmänhet strandgator, och endast på ett och annat ställe finnas å dem angifna platser för lossning och lastning. Följden häraf blef nästan okontrollerade utfyllningar nedanför strandtomterna. Ett stycke in på 1700-talet vidtogos visserligen, delvis i eldsläckningens intresse, hvarjehanda åtgärder för att råda bot på detta onda; men allt stod på samma punkt den 8 juni 1751, då en stor del af Klaratrakten lades i aska. Denna tilldragelse föranledde kungl. maj:t att redan den 1 juli samma år fastställa en karta »till strändernas anläggning»; men denna i största hast tillkomna karta, hvilken samtidigt utgafs af trycket, blef aldrig tillämpad. Den väckte starkt motstånd med hänsyn till de kostnader, planens utförande skulle vålla staden, samt de ifrågasatta inskränkningarna i dispositionen öfver strandtomterna. Till och med riksdagen anlitades att lämna hjälp mot denna strandreglering. Emellertid arbetades på förslag till strändernas ordnande. Fem kartor öfver olika stränder utarbetades och delgåfvos stadens vederbörande myndighet, som motsatte sig desamma så när som på den, hvilken afsåg stranden från Drottninggatan till Nya Kungsholmsbron. De blefvo emellertid alla godkända af regeringen i slutet af år

1761. Med verkställigheten synes det dock icke hafva gått fort, enär regeringen år 1780 hade sig förelagda kartor öfver »de tillärnade strandgatorna» vid Klara-, Packartorgs-, Ladugårdslands-, Blasiiholms-, Munkbro- och Kornhamnsvikarna, och frågan om strandtomtägarnas rättigheter då ännu förhandlades.

Genom Acrels karta från 1801 (Pl. 9) erhåller läsaren ett begrepp om de jämförelsevis små tillägg till det planlagda området, som gjorts efter tiden för utgifvande af Tillæi karta.

De fordringar, 1842 års byggnadsordning uppställde på gators bredd, skilde sig föga från bestämmelserna i 1763 års förordning. Däremot förekom icke längre något om byggnadsskyldighet och om grannars bidrag vid tillämpning af föreskriften om trånga gränders borttagande i den gamla staden. Kostnaden härför lades på kommunen med rätt att för ändamålet lösa till sig tomter efter mätismannaordom. På enahanda sätt ägde staden förvärfva tomt eller tomtdel, som tarfvades för nya gator eller vändplatser enligt plan, som kungl. maj:t fastställt efter en trakts afbränning, eller för genomförande af gaturätning eller tomtreglering. Det i 1842 års byggnadsordning angifna sätt för ersättningens bestämmande lät sig icke längre lagligen användas, sedan år 1845 expropriationsförfarandet gjorts tillämpligt på marks förvärfvande tvångsvis för gator och allmänna platser. Också förekommer i 1870 års byggnadsordning en hänvisning till expropriationsförordningen. I öfrigt skiljer sig denna byggnadsordning i anförda delar från 1842 års hufvudsakligen däri, att den fordrar 60 fots bredd för nya strandgator och andra större gator och 40 fots för de mindre gator, som skulle anläggas.

Det i äldre byggnadsordningar förekommande ovillkorliga förbudet mot trä- och korsvirkeshus mildrades i midten af 1870-talet, då låga korsvirkeshus och låga trähus tillätos i stadens utkanter.

De viktigaste gatu供regleringar, som kommit till utförande under nuvarande århundrade, innan 1862 års kommunalförordning trädde i kraft, äro utfyllningarna vid Mynttorget nedanför Lejonbacken samt fyllningarna ut till Nybron.

* * *

Uppgörande af en fullständig plan för stadens bebyggande var en af de första omsorgerna för den genom 1862 års förordning inrättade kommunalstyrelsen. För ärendets utredning tillsattes en kommitté, som i slutet af år 1866 aflämnade sitt utlåtande med tillhörande kartor. Ordförande och själen i kommittén var dåvarande revisionssekreteraren, sedermera justitierådet Alb. Lindhagen. Honom tillkommer ostridligen förtjänsten att med öppen blick för framtidens kraf hafva ej allenast åt kommittéarbetet gifvit en riktning, som alltmer och mer erkännes hafva varit den rätta, utan ock

rastlöst sträfvat för planens sättande i verket och fullständigande i den mån erfarenheten öfvertygat kommunalstyrelsen om behofvet och möjligheten att se detsamma till godo.

Den *stadsplan*, som, sedan kommittéförslaget granskats, slutligen, stadsdel för stadsdel, antogs af stadsfullmäktige, skiljer sig från samma förslag i jämförelsevis få, till en del mindre väsentliga punkter och har sedermera efter hand fullständigats med stark anslutning till det ursprungliga



210. Albert Lindhagen
född d. 25 juli 1823, död d. 21 oktober 1887.

förslaget. Denna nu gällande stadsplan är inlagd på en här bifogad karta (Pl. 24), hvarjämte en öfversiktskarta (Pl. 13) tillika visar, huru långt denna plans utförande hunnit. Af dessa kartor framgår, att den inre staden lämnades alldeles utanför regleringen, hvadan denna del af Stockholm fått i det närmaste behålla sitt ålderdomliga utseende med i allmänhet smala, i buktiga linier lagda gator, af hvilka de i öster och väster gående till en del äro mer eller mindre branta (se bilderna 204—209).

Stockholms bebyggande har städse, alltsedan det började på malmarna, utbredt sig öfver en i förhållande till folkmängden synnerligen stor yta, så att jämförelsevis centrala delar blifvit ganska glest bebyggda. Denna om-

ständighet har möjliggjort att redan i den af stadsfullmäktige först fastställda stadsplanen intaga nya samt vidga gamla gator ganska långt in i de bebyggda stadsdelarna, exempelvis Sveavägens neddragande till Kammakaregatan, Vasagatan, norra delen af Tegnérs- och nedre delen af Birgers Jarls gata, Handtverkare- med flera gator å Kungsholmen, Hornsgatans vidgning fram till Adolf Fredriks torg samt delar af Svedenborgs-, Folkunga-, Tjärhofs-, Timmermans- och Torkel Knutssons gator. Man lät sig emellertid ej länge nöja med dessa och dylika regleringar i de bebyggda trakterna. Därom vittna bland andra besluten om Kungsgatans framdragande först från Klara Norra Kyrkogata till Hötorget och sedan vidare till Stureplanen, de till Strandvägen ledande gatornas vidgning på de nedersta styckena, fullföljandet ända till Södermalms torg af Hornsgatans vidgning, de båda nya uppfartsvägarna till Södermalm samt den i sammanhang med den östra af dem beslutade regleringen af den med trånga och oregelbundna gator försedda trakten intill Katarina kyrka (bild 211 och 212). Till dylika beslut kan ock räknas det helt nyligen igångsatta omdanandet af kvarteret Kronkvarnen med dess oansenliga gränder och bofälliga byggnader (fig. 213).

Det gamla önskemålet om breda gator och platser vid alla stränder har i stadsplanen blifvit i det närmaste fullständigt tillgodosedt, i det att de enda ställen, där dylika anordningar ännu ej äro utförda eller beslutna att framdeles utföras, äro å Norrmalm stränderna mellan Karlberg och norra lokomotivstallet samt nedanför Bellevue, å Kungsholmen den västligaste delen samt sträckan mellan Fridhemsgatan och Hornsbergs strand och å Södermalm styckena vid Bergsund samt Eriksdalslunden och vattenledningen. Bland de på senare tiden utförda arbetena för bildande af strand- och hamnplatser märkas särskildt de stora sprängningarna för Stadsgården och Söder Mälarstrand.

De inre gatorna äro enligt regeln beslutade med en bredd för de större af 18 och för de mindre af 12 meter. Undantagsvis förekomma mellanliggande bredder. Åt Torstensons-, Vasa-, Thors-, Flemings- och Folkungagatorna m. fl. har gifvits 24, åt Birger Jarls gata, Karlavägen nordväst från Engelbrektsgatan, Oden- och Lindhagensgatorna 30 meters bredd. Vanadis- och Karlbergsvägarna samt några gator å västra delen af Kungsholmen äro förgårdsgator med en bredd af 18 eller 12 meter i den egentliga trafikleden och 12 meter i hvardera förgården. Drottningholmsvägen, som är på samma sätt anordnad, har en 24 meter bred trafikled med 12 meters förgårdar. De i den först fastställda planen å och invid Hornsberg upptagna förgårdsgator utbyttes år 1887 mot slingrande, efter höjdförhållandena lämpade smala vägar med förgårdar; och för detta områdes bebyggande i villastil fastställdes och lagbundos vissa regler, hvartill anledningen var den från området närmast norr om Humlegården vunna erfarenhet om nödvändigheten att söka

betrygga fortvaron af anlagda villastäder. Det är emellertid ännu ej afgjordt, att Hornsbergs villastad verkligen kommer till stånd.

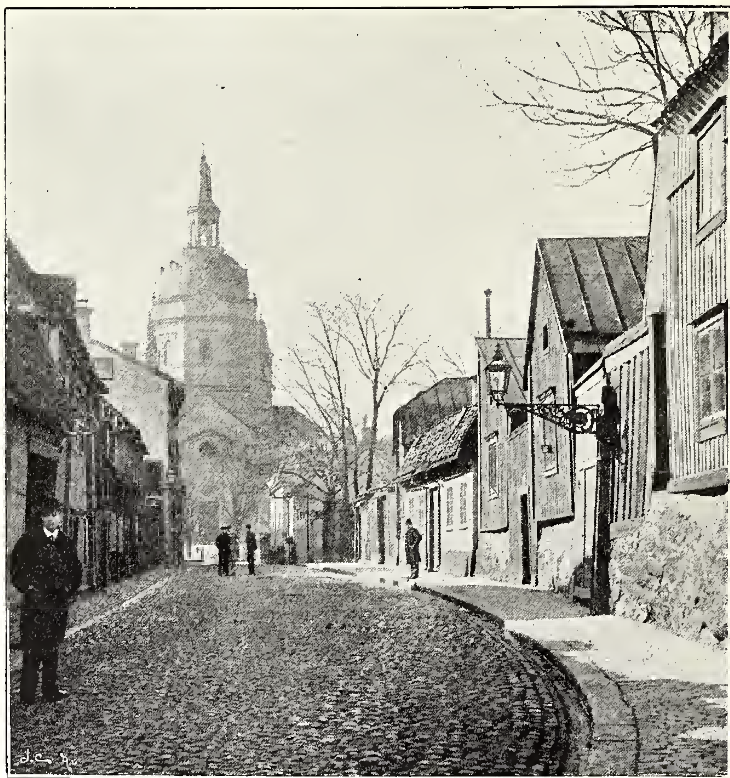
Norrmalm är, jämfördt med de öfriga yttre stadsdelarna, ej i stadsplanen synnerligen tillgodosedt med parker och andra planteringar. Till de af ålder där befintliga hafva utom Vanadisvägens förgårdar och de planteringar, som kunna blifva anbragta i Sveavägen och Sveaplanen, kommit allenast Vanadislunden, Observatorielundens förlängning, som dock tills vidare bestämts till salutorg, Tegnérslunden samt planteringarna vid centralstationen



C. J. G. fot. 211. Stigbergsgatan sedd från öster.

och Rosenbad. Det väckta förslaget att till allmän park utlägga norra delen af Sabbatsberg har för tillfället förfallit. Humlegården, Karla- och Narvavägarna med den mellanliggande Karlaplanen samt Valhallavägen erbjuda åter genom sin fördelning och beskaffenhet i öfrigt tillfälle för en afsevärd del af Östermalms invånare att ej alltför långt från bostäderna hämta frisk luft å planterade platser. För det vattenomflutna Kungsholmen är rikligare sörjdt i detta hänseende, då, utom större delen af Stadshagen samt gatorna och vägarna med förgårdar, i stadsplanen upptagits den stora Mälareparken, Kronoberget, Kungsklippan och den lilla Eiraplanen. Särdeles frikostiga med parker hafva stadsfullmäktige varit mot södermalmsborna, som fått

sig tilldelade Högalids-, Ansgarie-, Skinnarviks-, Maria-, Stig-, Hvita och Åsöbergen samt Årsta-, Helga-, Eriksdals- och Tantolundarna, nästan alla stora och många med mycket dominerande läge. Å denna stadsdel märkes dessutom Ringvägen, hvilken i en nästan halfcirkelformig figur med Slussen till medelpunkt och en radie något mindre än Södermalms hela bredd inlades i stadsplanen från Saltsjön vid trakten af Danviken till Mälaren vid Högalidsgatans östra mynning och i den egentliga trafikleden och förgårdarna har samma mått som Drottningholmsvägen.



C. J. G. fot. 212. Fjällgatan sedd från öster.

Det framtida behofvet af nya salutorg har ej i någon vidsträcktare mån fyllts genom stadsplanen. Upptagande i planen af Norra bantorget, torget vid Nybrohamnen, det nya Roslagstorg, Rålambstorget, Årstatorget samt vidgning af Kungsholms-, Tegelviks- och Nytorgen är hvad hufvudsakligen åtgjorts i denna fråga. Förslaget om ett nytt torg väster om Hötorget fick efter hvarjehanda strider förfalla, och de åtgärder, som på senare tiden ifrågasatts för beredande af ökadt utrymme å salutorg, hafva ännu icke ledt till något resultat. Ordnande af torghandeln i dess helhet är äfven efter verkställd utredning beroende på myndigheternas yttrande.

Bland genomgående trafikleder å Norrmalm intager Sveavägen ur flera synpunkter en framstående plats. Redan i kungl. brefvet den 5 mars 1640

omförmäldes verkställighetsåtgärder, som vidtagits för utförande af en ny gata genom Bösseskyttaregården, och äfven efter denna tid hafva litet emellan försök förekommit att bringa denna trafikled till stånd. Bland utvägar, som anlitats för ändamålet, må nämnas anvisande åt staden af en fjärdedel af den Palmstruchska bankens beräknade vinst. Trafikleden skulle sträcka sig från Brunnsviken rätt ned till Norrmalmstorg (Gustaf Adolfs torg) midt för Tre kronor. Planens utförande strandade emellertid på de stora svårigheter, som mötte, och förslaget öfvergafs helt och hållet enligt kungl. brefvet den 3 mars 1692 på tillskyndan af Nikodemus Tessin med hänsyn till det nya slottet, hvars läge fordrade en bro på det ställe, där sedermera Norrbro anlades. Enligt en, ovisst från hvilken källa hämtad uppgift i 1866 års kommittéutlåtande blef, i sammanhang med planen till nytt slott vid Haga, tanken å nyo upptagen, dock med den ändrade riktning å gatan, som betingades af det nya slottets läge.

Under hänvisning till denna Gustaf III:s tanke upplades å kartan till nämnda kommittéutlåtande en 230 fot bred avenue midt för kungl. slottet mellan Gustaf Adolfs torg och Brunnsviken. Kommittén fritog sig emellertid i utlåtandet helt och hållet från afsikten, att dåvarande generation skulle utföra förslaget söder om Adolf Fredriks kyrka. Vid pröfning af denna del af ärendet blef Sveavägen med 48 meters bredd och något mera östligt läge än enligt kommitténs förslag upptagen i stadsplanen från den vid gränsen mot Bellevue lagda Sveaplanen, en rund plats med 75 meters radie, till Kammakaregatan. Den storslagna tanken har sedan dess vunnit betydligt insteg. År 1896, således blott 19 år efter nyssnämnda beslut, hafva stadsfullmäktige utan nämnvärd meningsskiljaktighet bestämt, att Sveavägen skall neddragas till Kungsgatan.

Äfven Kungsgatans historia ådagalägger, huru djärfva planer, som till en början möta allmänt motstånd, ganska snart realiseras, när de äro byggda på riktiga grunder. Kommittén föreslog denna trafikleds framdragande med 90 fots bredd från Barnhusviken till Stureplanen samt dess fortsättande först till Humlegårdsgatan och vidare till Karlaplanen. Då frågan om Kungsgatan första gången, innan förslaget till hela stadsplanen för Norrmalm behandlades, förekom hos stadsfullmäktige, beslöts sträckan mellan Kungsbron och Vasagatan, tydligen under förutsättning af framtida utsträckning till Hötorget. En sådan utsträckning, dock med bredden minskad till 18 meter, beslöts till en början till Klara norra Kyrkogata och några år senare till Hötorget. I sammanhang med den norra stadsplanen framställdes förslag om trafikledens fortsättande med 27 meters bredd mellan Hötorget och Humlegårdsgatan. Förslaget afslogs utan omröstning; men innan tio år förflutit från detta afslag godkändes gatans framdragande med 18 meter fram till Stureplanen, utan att någon annan invändning däremot gjordes, än att bredden borde blifva 24 meter.

Birger Jarls gata har likaledes gatuappregleringskommittén att tacka för sin tillkomst. Äfven dess historia är lärorik nog. På kommittékartan var gatan utlagd med 120 fots bredd i en enda rak linie från Brunns- till Nybroviken. Häremot anmärktes bland annat, att för dess anläggning på sådant sätt fordrades kostsamma sprängningar, hvilka kunde undvikas, om gatan finge krökas på några ställen. Efter hårda strider, under hvilka andra meningar om sättet för åstadkommande af en genomgående led från Roslagstull till stadens inre delar sökte göra sig gällande, godkändes kommittéförslaget med frångående af den räta linien och gatans bredd minskad till



B. Orling fot. 213. Nybergsgränd.

30 meter. Omförmälda betänklighet, som gaf anledning till modifikationen, torde på grund af den å andra ställen vunna erfarenhet numera inses hafva blifvit alltför mycket uppmärksammad, liksom ock anhängarna af gatans beslutade hufvudriktning sedan dess betydligt tilltagit i antal.

En framstående del af stadsplanen är den genomgående trafikled, som bildas af Odengatan med 30, Karlavägen med dels 30, dels 42 meters bredd, Karlaplanen med 75 meters radie och den 48 meter breda Narvavägen. Likasom de flesta andra stora lederna i de norra stadsdelarna har denna tillkommit efter vidlyftiga förhandlingar och många meningsskiljaktigheter. Dess tillfredsställande beskaffenhet utgör dock numera knappt något föremål för tvifvel. Vid bedömande af Karlaplanen bör särskild uppmärk-

samhet fästas vid den framtidstanke, som låg till grund för förslaget om denna plats.

Kommittén tänkte sig icke någon esplanad i Norra Humlegårdsgatan, men föreslog, att i Narvavägens förlängning på andra sidan Karlaplanen skulle längs Djurgårdens gräns utläggas en 140 fots boulevard, fortsatt vidare förbi Bellevue och genom norra delen af Karlbergs park till Karlbergs kanal, sålunda begränsande den norra staden allt ifrån Djurgårdsbron till Kungsholmen. Stadsfullmäktige godkände i princip den sålunda föreslagna gränsboulevarden invid Djurgården. Förslagets genomförande stötte emellertid



C. J. G. fot. 214. Gamla Prästgårdsgatan.

på motstånd hos Djurgårdens styrelse, och enligt en af öfverintendentsämbetet gjord hemställan utbyttes denna boulevard mot Karlavägen. Tanken på gränsboulevarden öfvergafs dock ej. I stadsplanen upptogs snart en gränsgata väster ut från Engelbrektsgatan samt i fortsättning däraf Solnavägen, båda med 18 meters bredd; och fem år därefter beslöts, att sagda gränsgata skulle förlängas till Jungfrugatan och att till denna gränstrafikled skulle läggas ett från Djurgården upplåtet, 65 meter bredt område. Valhallavägen, som på detta sätt bildades, har numera blifvit fullbyggd öster om Lilljansplanen, och dess bebyggande väster om denna plan har med kraft påbörjats. Förr eller senare blir helt visst den stolta gränsboulevarden på hela sin längd förverkligad, så att mellan Djurgården och Karlberg kommer att finnas en promenadväg, som kan likställas med de förnämsta i utlandets stora städer.

Kungsgatans fortsättning genom ett kvarter på Kungsholmen är en liten återstod af kommitténs djärfva tanke att från en rund plats vid Drottningholmsvägens inre mynning draga en 90 fots genomgående trafikled till Kungsbron och vidare till Karlaplanen samt i en aflägsen framtid än längre.

I Södermalms stadsplan förekomma särskilda anordningar för järnvägsrörelsens underlättande. Genom spår i de till 33 meters bredd utlagda Maria och Katarina Bangator har man tänkt sig järnvägsförbindelse kunna möjliggöras till Hammarby strand och därifrån till Stadsgården. Fyra stora kvarter söder om bangården hafva afsatts för framtida anordningar, som



C. J. G. fot. 215. Vasagatan och Centralplanen.

stå i samband med järnvägen, en åtgärd, som järnvägsstyrelsen emellertid ej synes hittills hafva ansett behöflig.

För att slutligen gifva läsaren ett begrepp om den nya stadsplanens omfattning må följande tal anföras. Vid 1863 års början upptogo parker och planteringar ett ytinnehåll af inemot 588,000 kvm. Under den därefter förflutna tiden hafva ytterligare något öfver 1,553,000 kv.-meter mark beslutats skola användas till dylika anläggningar. Häraf äro 231,000 kv.-meter redan utlagda. Gator och öppna platser samt gatudesseiner åter hade vid 1863 års ingång ett sammanlagdt innehåll af omkring 1,436,000 kv.-meter. Sedermera hafva beslut fattats om nya dylika trafikleder och platser med ett innehåll, som, därest de igenlagda frånräknas, uppgår till sammanlagdt 2,902,000 kv.-meter, af hvilka 1,005,000 hittills kommit till stånd.

* * *

»Ej må stad byggas i strid mot gällande plan», så lyder lagstiftarens påbud till rikets städer, och detta åtföljes af fordringar på breda esplanader och dylikt samt på 60 och 40 fots gator, hvilket allt kräfver för sitt genomförande betydliga kostnader. Påbudet förekommer emellertid icke i en af konung och riksdag stiftad lag utan i städernas byggnadsstadga, som tillkommit på grund af konungens ekonomiska lagstiftningsrätt, och är följaktligen maktlöst, när det kommer i strid med rättigheter, som enligt gällande civillagstiftning tillförsäkrats dem, hvilkas tomter beröras af stadsplanen. De i städernas äldre byggnadsordningar innehållna föreskrifter, med hvilka man förut hjälpte sig för att medla mellan de båda parterna, hafva blifvit utbytta mot en enkel hänvisning till expropriationsförordningen, som åter alldeles icke tagit någon hänsyn till hithörande bestämmelser i byggnadsstadgan eller till de särskilda omständigheter, som måste komma i betraktande, för att tomtägarnes fördelar och olägenheter af regleringarna skola vid stadsplanernas genomförande blifva rättvist vägda mot hvarandra. Den tid är länge sedan förbi, då sakerna kunde behandlas patriarkaliskt. Städerna stå därför, när det gäller att lyda påbudet om stadsplanernas följande, vid ett problem, hvars lösning är synnerligen vansklig. Den bristande motsvarigheten mellan den civila och den ekonomiska lagstiftningen i ämnet har helt naturligt medfört den påföljd, att till den kungliga fastställelsen å hvarje stadsplan fogats det villkor, att fastställelsen lämnas under förbehåll, att enskilds rätt ej förnärmas. Detta innebär i själfva verket, att alla stadsplaner hänga i luften. Då vid ersättningens bestämmande ingen hänsyn får tagas till de fördelar, tomtens ägare har af regleringen, kan nämligen förvärfvandet tvångsvis i rätt många fall medföra så dryga kostnader, att kommunen ej ser sig god att komma ut därmed. I sådana fall ligger den utväg nära till hands, att planen i denna del öfvergifves, om det för öfrigt låter sig göra med hänsyn till redan å andra delar vidtagna verkställighetsåtgärder. Det såg en gång ut, som om denna lucka i lagstiftningen skulle blifva på ett nöjaktigt sätt fylld, men förhoppningen har hittills kommit på skam.

För Stockholms stad, som af många skäl måste vara angelägen om den beslutade och af regeringsmakten fastställda *stadsplanens genomförande* i sina väsentligaste delar, gällde det under sådana omständigheter att finna en utväg för att rädda planen. Visserligen ägde staden ännu ganska många ofria tomter, hvilkas frigörande kunde lämnas i ersättning för fordrade medgifvanden från tomtinnehafvarnes sida; men möjligheten till dylika öfverenskommelser förelåg icke i de allra flesta fall; och att i alla öfriga köpa den nödiga gatumarken till det pris, ägaren kunde fordra, eller en expropriationsnämnd därå satte, utan rätt att taga i betraktande tomtägarens fördel af regleringen, lät sig icke göra med nödigt tillvaratagande af stadens finanser. Därför återstod endast att söka ställa så, att staden själf kom i

åtnjutande af de stora fördelar af regleringen, som genom bristen på lämplig civillagstiftning i ämnet i många fall tillgodokommer ägare af tomter, som berördes af stadsplanen, företrädesvis ägare af stora tomter, hvilka först genom däröfver dragna gator blefvo satta i värde. Med andra ord, kommunen nödgades i stor utsträckning göra sig till tomtägare, i synnerhet i stadens utkanter. Stora fördelar af två olika slag vunnos på sådant sätt. Genom försäljning af de efter regleringens genomförande återstående delar af de förvärfvade hela tomterna fick staden tillgångar att bestrida de med stadsplanens utförande på samma och andra ställen förenade kostnader, på samma gång som möjlighet i många fall bereddes att förekomma bebyggande i sådana trakter, där regleringen verkställd i förtid skulle vålla kommunen dryga, af jämförliga inkomster ej motsvarade utgifter för gatornas utläggning, planering, beläggning, belysning och förseende med vattenledning, polisbevakning m. m.

Vid sidan af det nu omtalade har äfven, oftast med framgång, det förfaringssätt till skydd mot öfverdrifna och för tidiga utgifter anlitats af stadsfullmäktige, att de ej motsatt sig begäran om byggnaders uppförande i strid mot stadsplanen, när grunden för sådan begäran kunnat antagas vara försök att genom byggnadsplaner, hvilkas sättande i verket ej varit allvarligt åsyftadt, tvinga staden att oförtöfvadt förvärfva vidliggande gatumark.

De sålunda anlitade utvägarna för stadsplanens genomförande orsaka visserligen, såsom erfarenheten ådagalagt, hvarjehanda olägenheter. En mångtalig kommunalstyrelses befattning med köp och försäljning af fastigheter i stort omfång är förenad med svårigheter och slitningar af flera slag. På samma sätt förhåller det sig med vägran att för tillfället utföra delar af stadsplanen. Men nöden har ingen lag. Medlet måste tillgripas. Det gällde stadsplanens vara eller icke vara.

* * *

Första gången medel anvisades till förlag för denna *fastighetsaffär*, var vid uppgörande af 1874 års stat. I denna likasom i nästföljande årets stat hölls emellertid anslaget vid det blygsamma beloppet af 50 tusen kronor. Därefter beträddes lånevägen. I sammanhang därmed stego dessa delar af årsanslagen först till en half million och sedermera ytterligare samt utgingo under fem år med mer än en million, ett af dem med ända till 5,600,000 kronor. Vid sidan af lånemedlen anvisades till de för ändamålet i staterna uppförda reservationsanslagen betydliga belopp, till en början behållna hyresmedel och sedermera köpeskillingar för sålda delar af fastigheter, som förvärfvats för stadsplanen.

Till och med år 1895 hade för dylikt förvärf anvisats anslag å tillhopa 32,508,200 kronor, däraf 24,648,100 lånta medel, 6,109,200 försäljnings- samt 1,750,900 hyres- och andra medel.

All den mark, som vid 1895 års utgång förvärfvats för stadsplanens utförande, hade kostat staden 32,080,100 kronor i rundt tal. Denna marks sammanlagda ytinnehåll utgjorde omkring 4,786,400 kv.-meter, däraf omkring 42,8 procent å Söder-, 29,0 å Norr-, 17,8 å Östermalm, 10,2 å Kungsholmen och 0,2 i staden mellan broarna. Af den sålunda förvärfvade marken hade kommunen vid samma tidpunkt afhändt sig, allt i runda tal, 293,500 kv.-meter och därför bekommit i köpeskillingar samt mellangifter tillhopa 6,992,500 kronor. Till gator hade utlagts 858,300 kv.-meter, som kostat 4,305,200 kronor. Kvar i stadens ägo voro 552 egendomar med ett inköps- eller lösningspris af omkring 23,182,100 kronor och ett ytinnehåll af 3,634,600 kv.-meter, däraf 1,892,500 voro afsedda att säljas till tomter och 1,742,100 framdeles skulle utläggas till gator eller allmänna platser. Af dessa 552 egendomar lågo 2 i staden mellan broarna, 5 i Klara församling, 47 å Kungsholmen, 66 i Adolf Fredriks, 18 i Jakobs och 43 i Johannes församling, 75 å Östermalm samt 190 i Katarina och 106 i Maria församling.

Om till det angifna förvärfsvärdet af de redan utlagda gatorna lägges hvad den mark kostat, som vid 1895 års slut börjat bearbetas till gator, erhålles en förvärfssumma af 5,233,900 kronor i rundt tal. Häraf belöpte sig 2,489,400, eller 6 kronor 71 öre kv.-metern, å sådant, som afskilts från förvärfvade hela egendomar eller erhållits genom att i byte lämna sådana egendomar eller delar af dem, samt 2,744,500 kronor å gatumark, som utan sammanhang med annan mark förvärfvats särskildt för ändamålet. Af sistnämnda belopp utgjorde 1,119,300 kronor köpeskillingar och 1,625,200 expropriationslösen, motsvarande 18 kronor 47 öre kv.-metern för köpt och 40 kronor 35 öre för exproprierad gatumark. Häraf framgår otvetydigt, att expropriation varit det ojämförligt dyraste tillvägagångssättet och att hela egendomars inköp ställt sig vida billigare än ensam gatumarks förvärfvande genom frivilliga aftal. Denna senare erfarenhet utgör ett ojäfaktigt bevis därför, att i många fall en stadsplans genomförande tillskyndar ägaren af de tomter, af hvilka den beröres, så betydlig vinst, att dennas tagande i betraktande vid gatumarkens förvärfvande tvångsvis låter sig ur rättvisans synpunkt väl försvaras. Till samma slutsats kommer man genom att erinra sig, att på de ställen, där stadsplanen ej beslutats förrän i sammanhang med aftal om därför behöflig marks förvärfvande, kommunen under tidernas lopp i alltjämt ökad grad tagit i anspråk ersättning från fastighetsägarna för denna vinst. I de aftal, som träffats med Rörstrands aktiebolag angående marks förvärfvande för beslutade nya gator väster om Thorsgatans nordligaste sträckning och med kronan angående gators dragande öfver fot- och hästgardeskasernernas förra tomter å Östermalm, har kommunen kunnat sträcka sina fordringar så långt, att villkoret för besluten om tillägg till stadsplanen varit, ej allenast att marken för gatorna icke skulle kosta staden något, utan ock att tomtägaren skulle betala afloppsledningar i gatorna samt deras

planering och beläggning med bästa material, hvadan staden åtagit sig endast att underhålla och belysa de nya gatorna. Det oaktadt har försäljningen af fotgardesregementenas efter regleringen återstående tomter bedrifvits med den framgång, att för dem erhållits ett belopp, som högst betydligt öfverstigit hvad det hela kunnat betinga i oregleradt tillstånd; och ingen anledning finnes att antaga annat, än att realiseringen af hästgardestomterna skall försiggå med lika stor framgång.

En undersökning af de utlagda gatornas kostnader gifver samma resultat. Icke kan någon exempelvis föreställa sig det hafva varit möjligt att genom köp och expropriation ensamt af gatumarken förvärfva, såsom skett, hvad som behöfts för Birger Jarls gata mellan Nybro- och Stureplanerna för omkring 450,000, eller Stureplanen för 68,000, eller den utlagda delen af Karlavägen för obetydligt öfver 400,000, eller Kungsgatan mellan Drottninggatan och Kungsbron för 100,000, eller den vid 1895 års slut för rörelsen öppnade del af Odengatan för ej fullt 20,000, eller Vasagatan för 387,000 kronor. Erfarenheten från Östra Järnvägsgatan, hvaraf omkring fyra femtedelar exproprierats och återstoden köpts utan samband med annan mark, talar ett annat språk. Denna afsides från allmänna rörelsen belägna lilla gata har i markförvärf kostat nära 113,900 kronor, hvilket för ett ytinnehåll af något öfver 2,500 kv.-meter gör något öfver 45 kronor 49 öre kv.-metern obebyggd mark.

* * *

Vid en så vidlyftig, under årtionden fortgående fastighetsaffär som den ifrågavarande kan slutresultatet ej på länge något så när noggrannt beräknas; men i den mån affären afvecklas för den ena fastighetskomplexen efter den andra, är det möjligt att i exakta tal angifva, huru dessa afvecklingar slagit sig ut.

Göres en sådan undersökning, så befinnes, att redan i slutet af år 1895 vinst uppstått å 60 för stadsplanens genomförande förvärfvade tomter eller tomtdelar, sedan från dem aftagits det, som behöfts för gata, samt större eller mindre del af återstoden afyttrats. Dessa 60 egendomar, innehållande 271,730 kv.-meter, hade förvärfvats för sammanlagdt 1,662,400 kronor. Vid afhändande genom försäljning eller byte af en del af den för stadsplanen obehöfliga marken, kompletterad med 13,100 kv.-meter äldre gatumark, har staden för 123,820 kv.-meter på sådant sätt afyttrad tomtmark erhållit 4,062,200 kronor, hvadan å denna del af fastighetsaffären uppstått ett penningöfverskott af 2,399,800 kronor. Då nu af omförmälda tomter och tomtdelar för gator tagits i anspråk 74,440 kv.-meter, förefanns på denna del af fastighetsaffären ett marköfverskott om 86,570 kv.-meter, däraf 21,450 framdeles skulle blifva gatumark, hvadan 65,120 kv.-meter funnos att afyttra och öka omförmälda penningeöfverskott.

Det är redan nämndt, att 5,233,900 kronor vid 1895 års slut utgifvits för mark, som utlagts eller börjat att bearbetas till gator, och nyss är omtaladt, att vid samma tid ett öfverskott af 2,399,800 kronor erhållits å försäljningsmedel. Nettokostnaden för förvärfvet af sist omförmälda gatumark var följaktligen då 2,834,100 kronor. De särskilda stadsdelarna visa emellertid i detta hänseende mycket olika resultat. Största kostnaden företer Östermalm med 960,000 kronor. Därnäst kommer Kungsholmen med 870,400, Norrmalm söder om Tunnelgatan med 758,300 och Södermalm med 597,100 kronor. För Norrmalm norr om Tunnelgatan och staden mellan broarna förefunnos vid jämförelse mellan förvärfvet och afyttrandet af mark vid den färdiga eller i gång satta regleringen öfverskott, som för den förra stadsdelen utgjorde något öfver 340,800 och för den inre staden ej fullt 10,900 kronor.

Under de med 1895 tilländagångna 22 år, som denna storartade egendomshandel pågått, har kommunen af ifrågavarande fastigheter haft en behållen inkomst af 6,729,000 kronor, när till hyrorna, minskade med omkostnaderna för fastigheterna, läggas räntorna å oguldna köpeskillingar för afhända tomter och tomtdelar. Lägges härtill ytterligare förenämnda vinst å egendomsaffären, 2,399,800 kronor, visar sig å inkomstsidan ett belopp af 9,128,800 kronor. Drages nu detta belopp från 10,614,200 kronor, eller hvad staden beräknats hafva under samma tid utgifvit i räntor å de för egendomsförvärfvet upplånta medel, blir 1,485,400 kronor hvad stadsplanens genomförande kostat kommunen i markförvärf till utgången af år 1895. Vid en tidpunkt, då de för regleringen obehöfliga fastighetsdelar ännu ej hunnit i någon stor utsträckning realiseras, är detta resultat ostridligen mycket tillfredsställande och lämnar goda utsikter, att de fortsatta försäljningarna skola inbringa så mycket, att kostnaderna åtminstone för markförvärfvet skola vid en blifvande sluträkning komma att till fullo betäckas.

* * *

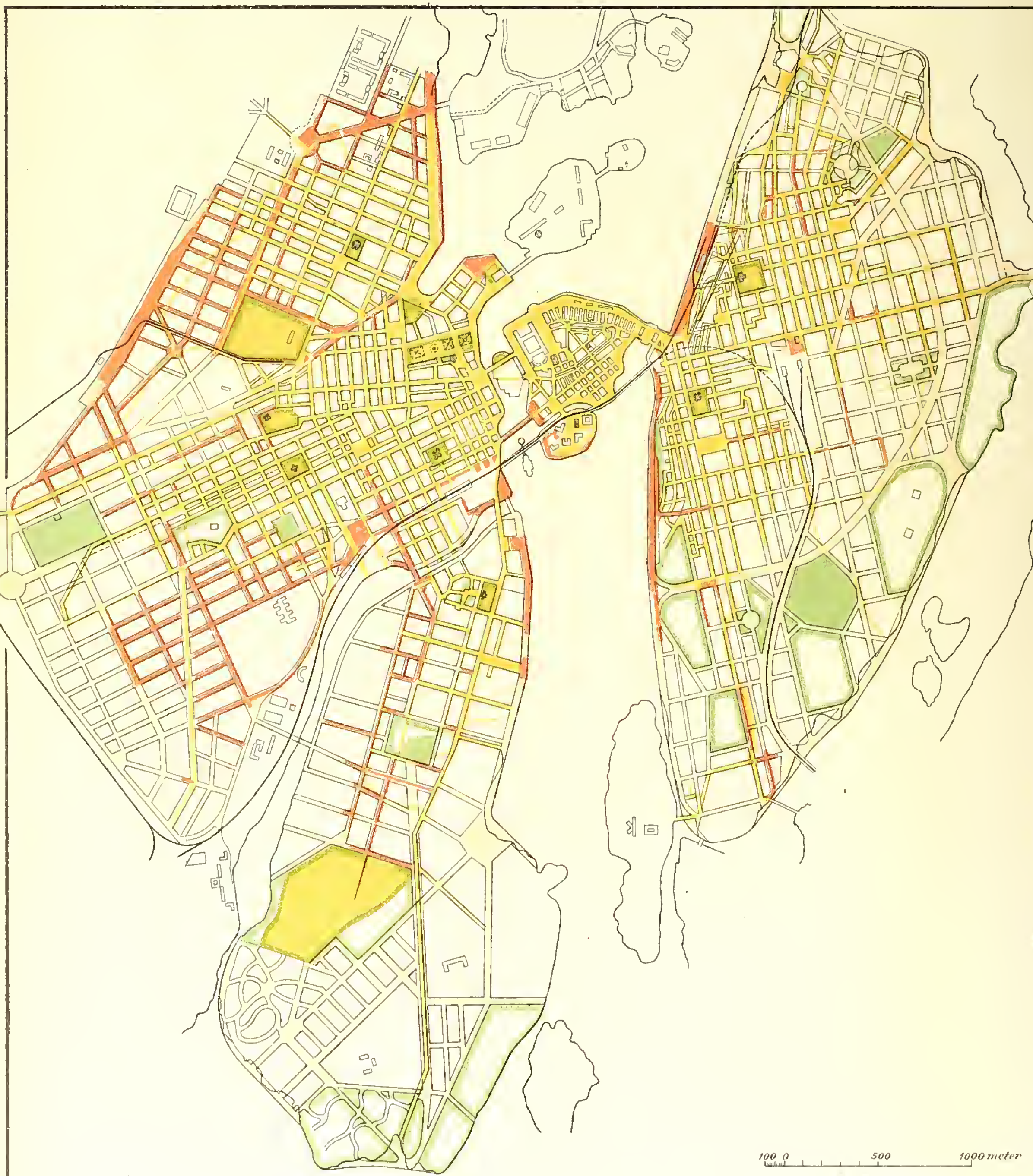
En stadsplan efter nutidens fordringar medför dryga utgifter ej blott för markförvärfvet utan äfven för *planering af gatorna*, så att de tillfredsställa den allmänna rörelsens högt ställda kraf. De gatuprofiler, stadsfullmäktige på senare tiden beslutat, lämna i detta hänseende ej heller mycket öfrigt att önska och hafva på många ställen redan blifvit genomförda. För planering af de nya gator eller gatudelar, som till och med 1895 enligt stadsplanen utlagts eller börjat bearbetas, har stadens nettokostnad utgjort 3,964,400 kronor i rundt tal.

Beläggningen af nyssnämnda gator eller gatudelar har, om enskildas bidrag afräknas, medfört en nettokostnad af omkring 1,885,900 kronor.

Sammanläggas nu stadens nettokostnader för mark, planering och beläggning af de vid 1896 års ingång färdiga eller påbörjade, till stadsplanen

hörande gator och allmänna platser, visar sig ett utgiftsbelopp af 8,684,400 kronor. Den dyraste stadsdelen var Östermalm, som kräft 2,598,300 kronor. Nära kom Södermalm med 2,488,200 och vidare Norrmalm med 2,175,200 kronor, så fördelade att omkring 155,600 mera föll på delen norr än på delen söder om Tunnelgatan. Kungsholmen hade kräft 1,389,300 och den inre staden allenast 33,400 kronor. Dessa tal torde ådagalägga, att icke någon stadsdel blifvit gynnad på den andras bekostnad.

Pl. 13. Stadsplanens genomförande 1896.



Gator utlagda före 1863	
» » 1863—1896	
» beslutade, men ännu ej utlagda	
Planteringar och parker före 1863	
» » » anlagda 1863—1896	
» » » beslutade, men ännu ej utförda.	

J. Beckmans förl.

Byggnadsverksamhetens utveckling 1875—1896. Pl. 14.

100 0 500 1000 meter

Byggnader utförda före 1875 

» » 1875—1896 

Gen. Stab. Lit. Anst.



C. J. Gimberg fot.

216. Karlavägen öster ut från Sibyllegatan.

XXVII.

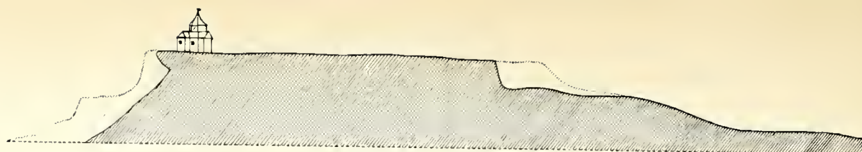
STOCKHOLMS GATOR, AFLOPPSTRUMMOR OCH PLANTERINGAR

AF

OTTO FRÖMAN.

Gators profilreglering.

För de planer till stadens reglering, som tid efter annan fastställts, har redogörelse lämnats i föregående afdelning. Ehuru vid dessa planers uppgörande hänsyn i möjligaste mån tagits till terrängförhållandena, hafva likväl, i anseende till markens starka kupering, icke några bekväma trafikleder kunnat erhållas, utan att ganska genomgripande profilregleringar måst verkställas. I äldsta tider, då förmånliga gatuprofiler mindre påaktades och då härför erforderliga bergsprängningar voro synnerligen dyrbara, försummades att i sammanhang med stadens bebyggande tillse, att gatorna erhöllo för trafiken ändamålsenliga stigningar. Såsom exempel härpå må anföras de svåra backarna i Göt-, Horns-, Handtverkare- och Drottninggatorna, hvilka likväl i en senare tid undergått icke oväsentliga förbättringar. Brunkebergsåsen torde vara den enda höjd, som redan i äldre tider blifvit till förmån för gatornas reglering i nämnvärd mån reducerad. Af en officiell plan- och profilritning från 1761 (se fig. 217) framgår, att åsen på det ställe, där Brunkebergstorg nu är beläget, företedde en afjämnad platå af omkring 2,000 kvm. yta, hvars höjd öfver det nuvarande torget ännu uppgick till omkring 22 meter. På södra ändan af denna platå befann sig det s. k. Vårdtornet. Med anledning af dettas bristfälliga skick samt den omständigheten, att den branta sluttningen af invid belägna grustäkt på ett hotfullt sätt närmade sig byggnaden, föreslogs nämnda år att ombygga tornet och ordna platsen samt göra den tillgänglig medelst en prydlig apparelj, omgifven af höga granitmurar. Frågan om tornets ombyggnad förföll emellertid, och planeringen fick fortgå på det gamla billiga sättet, d. v. s. genom en småningom skeende grushämtning. Sålunda erhöll, enligt Ferlin, torget först omkring år 1805 sitt nuvarande höjdläge.

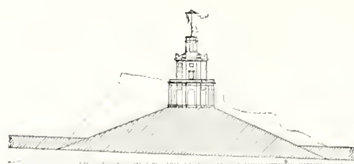


Profil från söder till norr.

Styckgjutare gatan
Beridarebans gatan
Odens gränd
Stora watu gränden
Lilla watu gränden
Malmskilnads gatan
1
2
3
4
100
200 *Alnar*

Plan med omgifvande gator.

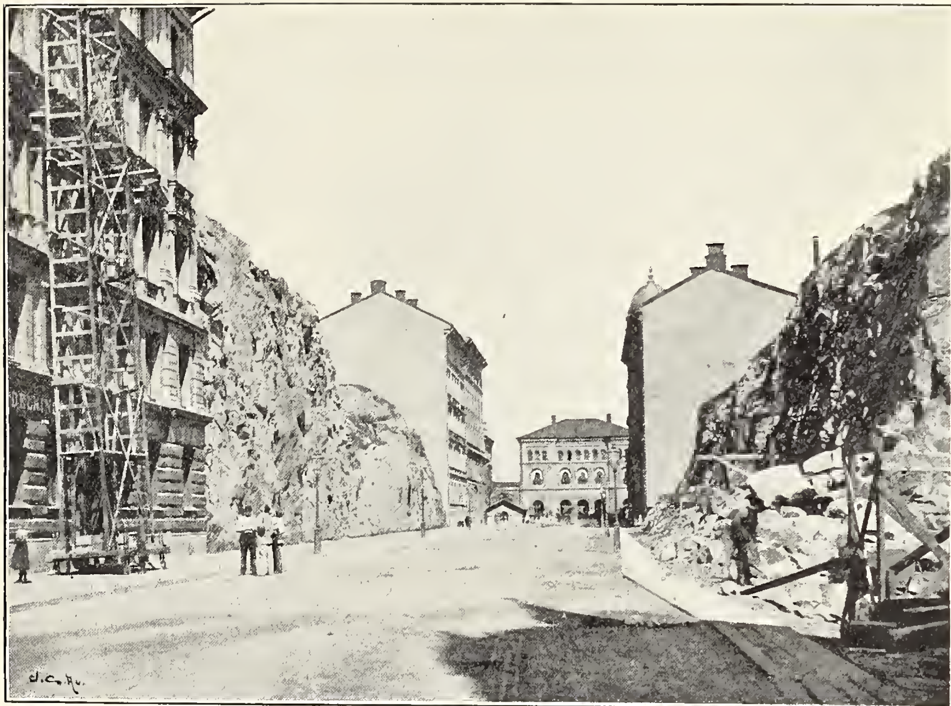
1. Gamla vårdtornet. 2. Flaggstång. 3. Föreslaget nytt vårdtorn.
4. Kastenhofs iskällare.



Profil från öster till väster.

217. Brunkeberg 1761.

Det enda mera betydande arbete för gators planering, som näst efter det förenämnda blifvit verkställdt, torde vara genomsprängningen af Tyskbagarebergen i Nybrogatans förlängning, hvilken utfördes åren 1861—67. Denna reglering, som först i en senare tid fått någon betydelse för trafiken, utfördes af ett för ändamålet bildadt bolag, i tanke att den utsprängda stenen skulle, genom att försäljas eller bearbetas för byggnadsändamål, till stor del betäcka omkostnaden för utsprängningen, hvilken utfördes med den då nyligen uppfunna nitroglycerinen. Det utsprängda schaktet, med 14,5 meters bottenbredd och ända till 14 meter höga väggar, fick namnet



C. J. G. fot.

218. Karl XV:s port, norr ut från Östermalmsgatan.

Karl XV:s port, och öfverlämnades år 1867 till staden på vissa villkor. Trafikleden, hvilken sedermera utvidgats till 18 meter samt undergått en ytterligare sänkning, är nu till stor del bebyggd (se fig. 218).

Vid bestämmandet af profilerna å det nya nät af gator, som erhölls genom senast (1876—80) fastställda stadsplan, hade man i afseende på kostnaden för höjdernas afschaktande att utgå från följande gynnsamma förhållanden.

Det nya sprängämnet dynamit hade i väsentlig grad nedbringat kostnaden för bergsprängning. Stora massor af utsprängd sten samt bortschaktad jord kunde påräkna utrymme i de nya gator, som i betydliga längder skulle utfyllas längs stränderna, hvarförutom ganska vidsträckta och

djupa träsk funnos så väl inom staden som vid dess utkanter, där betydande kvantiteter fyllnadsämnen kunde mottagas.[1] Vissa trakter af staden behöfde höjas för befrämjande af vattenafloppet, och andra för att åstadkomma goda lutningsförhållanden inom ett visst område. Slutligen kunde antagas, att en icke obetydlig del af den utsprängda stenen skulle få användning till grundläggning och en annan, ehuru mindre del, blifva användbar till huggning af gatsten och socklar m. m.

I betraktande af nu antydda förhållanden blefvo gatuprofilerna inom de nya stadsdelarna så bestämda, att de, åtminstone hvad hufvudgatorna vidkommer, i ganska hög grad tillfredsställa de alltmer stegrade anspråken på bekväm samfärdsel.

För åstadkommande af lämplig sammanbindning så väl mellan de nya (yttre) stadsdelarna och den gamla stadens inre delar, som ock de nya stadsdelarna sinsemellan, har utom terrängens brutna beskaffenhet äfven den omständigheten varit till väsentligt hinder, att för ändamålet erforderligt område varit bebyggdt. Regleringsfrågor af denna art hafva varit föremål för särskilda utredningar under de senaste tolf åren, och äro ännu till en del olösta. Hvad som emellertid blifvit beslutadt i detta hänseende är af stor betydelse och förtjänar särskildt omnämnande.



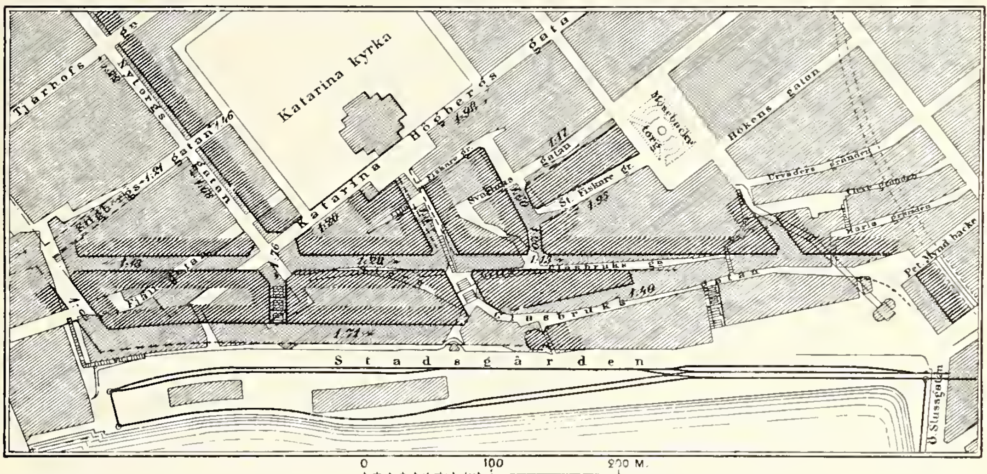
C. J. G. fot. 219. Uppfartsväg från Söder Mälarstrand (Torkel Knutssonsgatan norr ut från Hornsgatan).

Södermalm har för omreglering erbjudit de största svårigheterna, emedan den del af malmen, som vetter inåt staden, bildar en bergshöjd med brant sluttande sidor, hvilken höjd på samma gång utgör stadsdelens tätast bebyggda område. Då härtill kommer, att Södermalm, som har sin största utsträckning i ost-västlig riktning, endast genom ett smalt näs vid midten af sin norra sida sammanhänger med den inre staden, så har med nästan lika stor nödvändighet gjort sig gällande behofvet af trenne uppfartsvägar, nämligen en åt väster, en åt öster och mellan dessa en central väg. Frågan om dessa uppfartsvägars lägen och beskaffenhet har gifvit upphof till många förslag, flertalet framställda af ledamöter inom stadsfullmäktige.

[1] Sådana områden hafva varit: Träsket å Eriksbergs ägor, Bomsjön invid Karlberg, Bellevue träsk, Starrbäcksängen norr om och invid artillerikasernen samt Laboratoriekärret i västra kanten af Ladugårdsgärdet, där utfyllning ännu pågår.

För Hornsgatans reglering till en västlig uppfartsväg har beslut fattats i hvad angår gatans utvidgning, men i afseende på en välbehöflig profilreglering å dess östra del har ännu icke något blifvit bestämdt. En uppfartsväg till västra Södermalm fullbordades likväl år 1890, för en kostnad af 944,487 kronor, nämligen från söder Mälarstrand i Torkel Knutssonsgatan till Hornsgatan. Denna trafikled, hvilken på grund af sitt läge bäst lämpar sig för samfärdseln mellan hamnen och den ofvanför belägna stadsdelen, begagnas likväl af rätt många körande som förbindelseled mellan staden och Södermalms västligaste områden.

För att af Götgatans norra del skapa en central uppfartsväg med tillräcklig bredd och goda lutningsförhållanden eller ock att i dess ställe medelst tunnel eller öppet schakt förena Stadsgårdens västra ändpunkt med



220. Plan af den beslutade uppfartsvägen till östra Södermalm jämte regleringsplan för vidliggande område.

trakten af Södra Bantorget, hafva icke mindre än åtta mer eller mindre olika förslag blifvit behandlade under åren 1885—90.

Den beräknade kostnaden för dessa alternativa förslags genomförande har växlat från 1,688,000 kr. för Götgatans vidgning och sänkning, till 2,126,300 kr., som afsett en i delvis tunnel och öppet schakt anlagd trafikled öster om samma gata. Under det att frågan behandlades, fördyrades emellertid det förstnämnda förslaget genom nya byggnaders uppförande vid Götgatans östra sida, och beslutet stannade till sist därvid, att en af staden förvärfvad egendom i Stadsgården (n:r 5 i kv. Ormen), som ansågs lämpligt belägen för mynningen af en tunnel, skulle reserveras för eventuel anläggning af central uppfartsväg.

År 1883 blef med anledning af privata byggnadsföretag i kvarteren Häckelfjäll och Glasbruket större, hvilka hotade att försvåra en väl behöflig reglering af trakten norr om Katarina kyrka, ett förslag framlagdt till ordnandet af denna trakt. Detta förslag innefattade äfven anläggandet af upp-

fartsväg till den inre, bakom bergshöjden liggande delen af östra Södermalm samt en uppfartsväg till det högt belägna området vid Katarina kyrka. Förslaget föranledde icke något beslut, men gaf anledning till fem andra, som afgåfvos i samma syfte, och frågan, som under flera år synnerligen lifligt debatterades så väl inom nämnder som stadsfullmäktige, fick slutligen år 1890 sin lösning. Det sålunda antagna förslaget, hvars utförande beräknats att kosta 1,705,000 kronor och som till sina hufvudgrunder är tämligen likt det år 1883 framlagda, angifves af fig. 220. Huru de trafikleder se ut, som skola ersättas med de efter denna regleringsplan beslutade, inhämtas af fig. 221 och 222.



C. J. G. fot. 221. Stora Glasbruksgatan, sedd från Brunnsbacken.

En annan stadsdel, som med hänsyn till nöjaktiga gatuprofiler endast med svårighet kunnat förenas med stadens äldre delar, är det nordvästra Norrmalm, hvars höjdplatå afslutas inåt staden med brant stupande lutningar. Att till denna trakt, eller egentligen den del däraf, som är belägen norr om Kammakaregatan samt öster om Sigtunagatan — hvilken från att hafva ägt några hundratal invånare, genom nybyggnaders uppförande åren 1881—91 ökat sin folkmängd till omkring 20,000 — bereda bekväma uppfartsvägar, framstod alltmer som ett oafvisligt behof. Utgångspunkten för dessa vägar, Norra Bantorget, var oomtvistlig, men sättet för torgets förening med de ofvanför belägna Upplands-, Västmanna- och Dalagatorna gaf anledning till skilda meningar. Emedan de förenade trafiklederna skulle passera ett kvarter, som ägdes af Stora Barnhuset och där staten uppfört två fängelsebyggnader, måste vid förslagens uppgörande aftal träffas äfven med så väl barnhusdirektionen som fångvårdsstyrelsen. Det förslag, som af stadsfullmäktige antogs år

1885, i sammanhang med bestämmandet af gatuprofilerna för västra Norrmalm, afsåg att lämna fängelsebyggnaderna oberörda. Underhandlingar ledde emellertid därhän, att fängelsebyggnaderna fingo under vissa villkor nedrifvas, och som gaturegleringsfrågan härigenom kunde erhålla en bättre lösning, framlades ett nytt förslag år 1887, hvilket af stadsfullmäktige godkändes under förutsättning att med barnhusdirektionen ingånget villkorligt aftal komme till verkställighet inom utgången af år 1890. Detta aftal förföll emellertid, och frågan togs under förnyad behandling 1893, då förutom det sistnämnda förslaget fem andra kommo under ompröf-



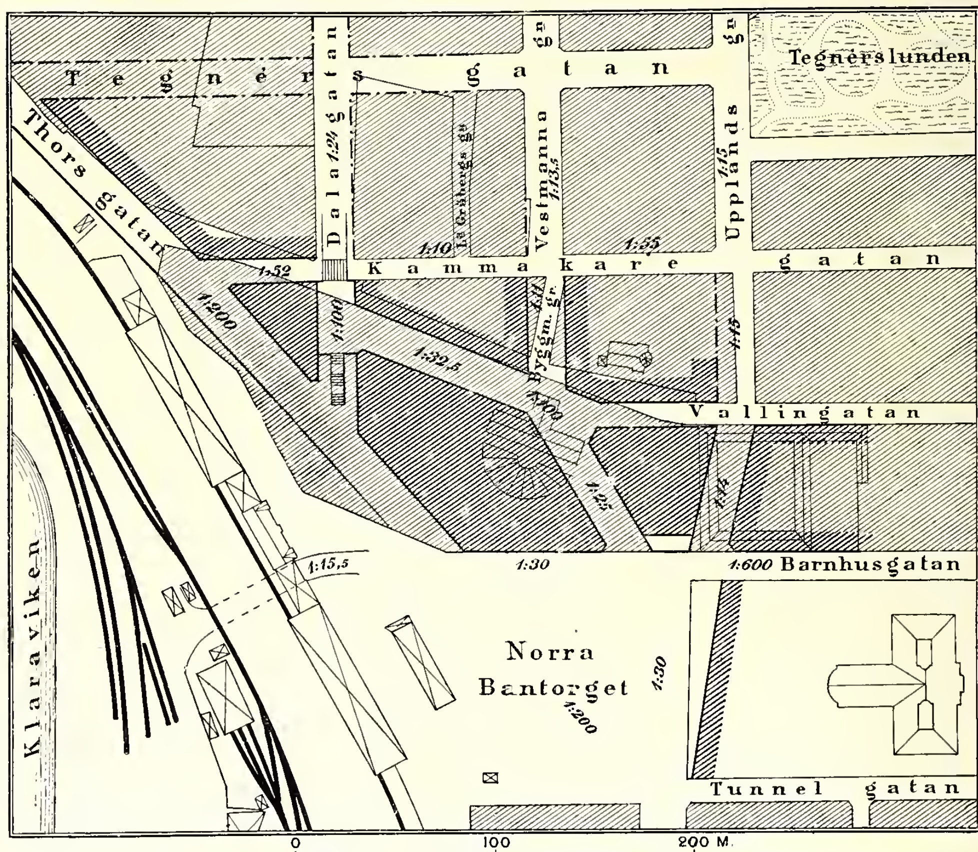
C. J. G. fot.

222. Lilla och Stora Glasbruksgatorna öster ifrån.

ning, däraf ett var från byggnadskontoret. Detta senare blef efter många öfverläggningar, hvarvid förutom ritningar äfven trämodeller funnos att tillgå, af stadsfullmäktige antaget år 1894 (se fig. 223). Staden förband sig därjämte att, enligt träffade aftal med nämnda myndigheter, intill slutet af år 1900 hafva fullbordat dessa uppfartsvägar, för hvilka arbetskostnaden beräknats uppgå till 304,000 kronor.

För samfärdseln mellan Östermalm och västra Norrmalm, hvilka stadsdelar åtskiljas af Brunkebergsåsen, har det sedan länge ansetts nödvändigt, att någonstädes söder om Tegnérsgatan genombryta nämnda ås med en rymlig och till sina lutningsförhållanden bekväm hufvudtrafikled. År 1887 fastställdes äfven ett dylikt förslag, nämligen framdragande till Stureplanen

af Kungsgatan, som därvid i sig skulle upptaga Lutternsgatan. De lutningsförhållanden, som denna nya trafikled komme att erbjuda, äro så förmånliga som 1 : 37 och 1 : 53, men förutsätta att Kungsgatan skulle komma att passera under Malmskillnads- och Regeringsgatorna på ett djup af respektive 12 och 8 meter. För genomförandet af denna plan, som ännu icke blifvit behandlad till sina detaljer, hafva tills vidare endast några få erforderliga egendomar blifvit förvärfvade.

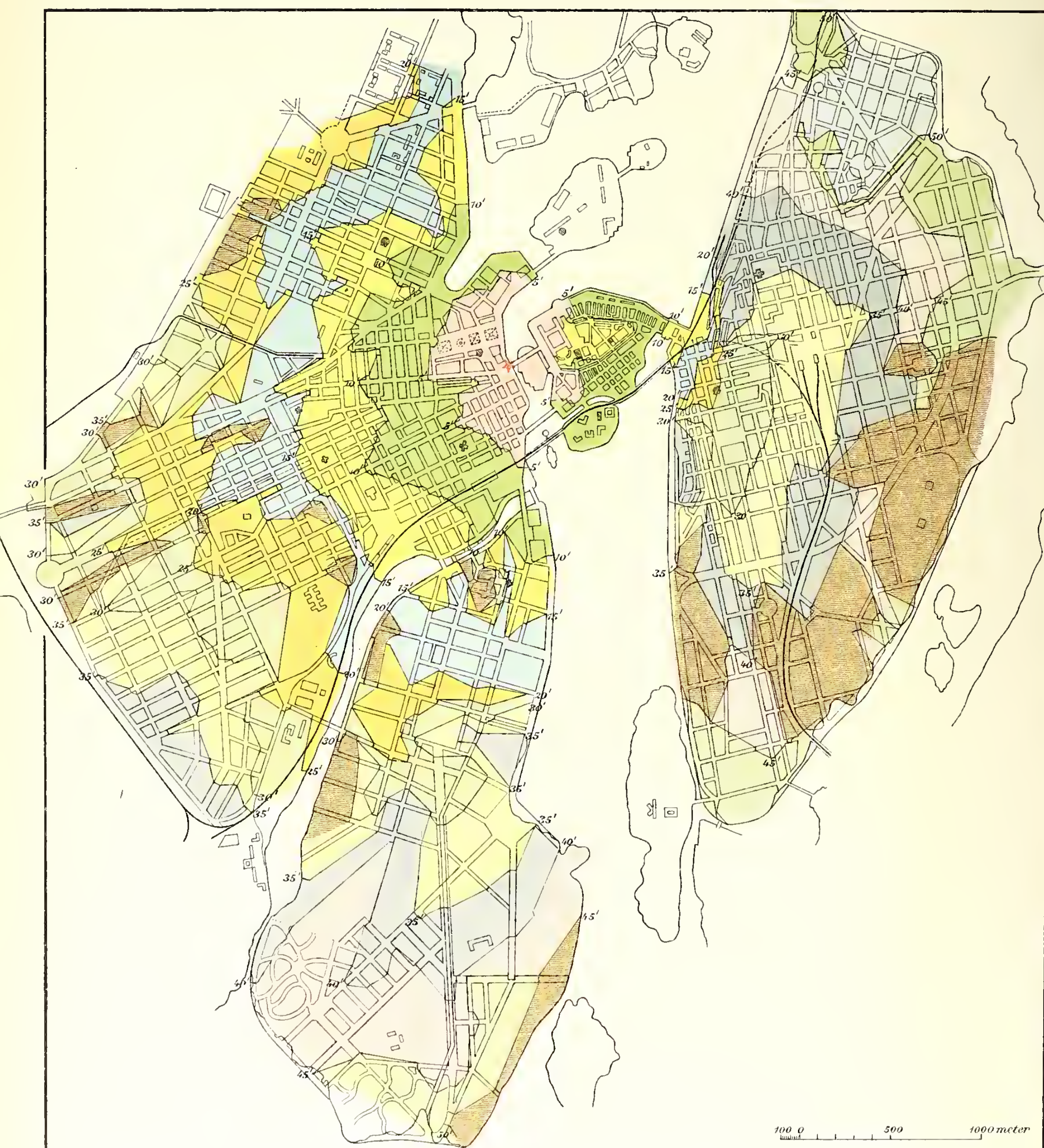


223. Plan af beslutade nya uppfartsvägar till öfre västra Norrmalm.

En mindre, men dock ganska viktig profilreglering, som afser att bekvämt förena gammal och ny stadsdel, är den år 1890 fastställda sänkningen af Regeringsgatan norr om Jutas backe. Denna reglering, som äfven afser gatans rätning i plan, nödvändiggör nedrifningen af ett flertal hus, och af denna anledning har företaget ännu icke kommit till utförande af hänsyn till den under de senare åren rådande bristen på smärre bostadslägenheter. För regleringsarbetets påbörjande under 1897 hafva emellertid stadsfullmäktige anvisat medel.

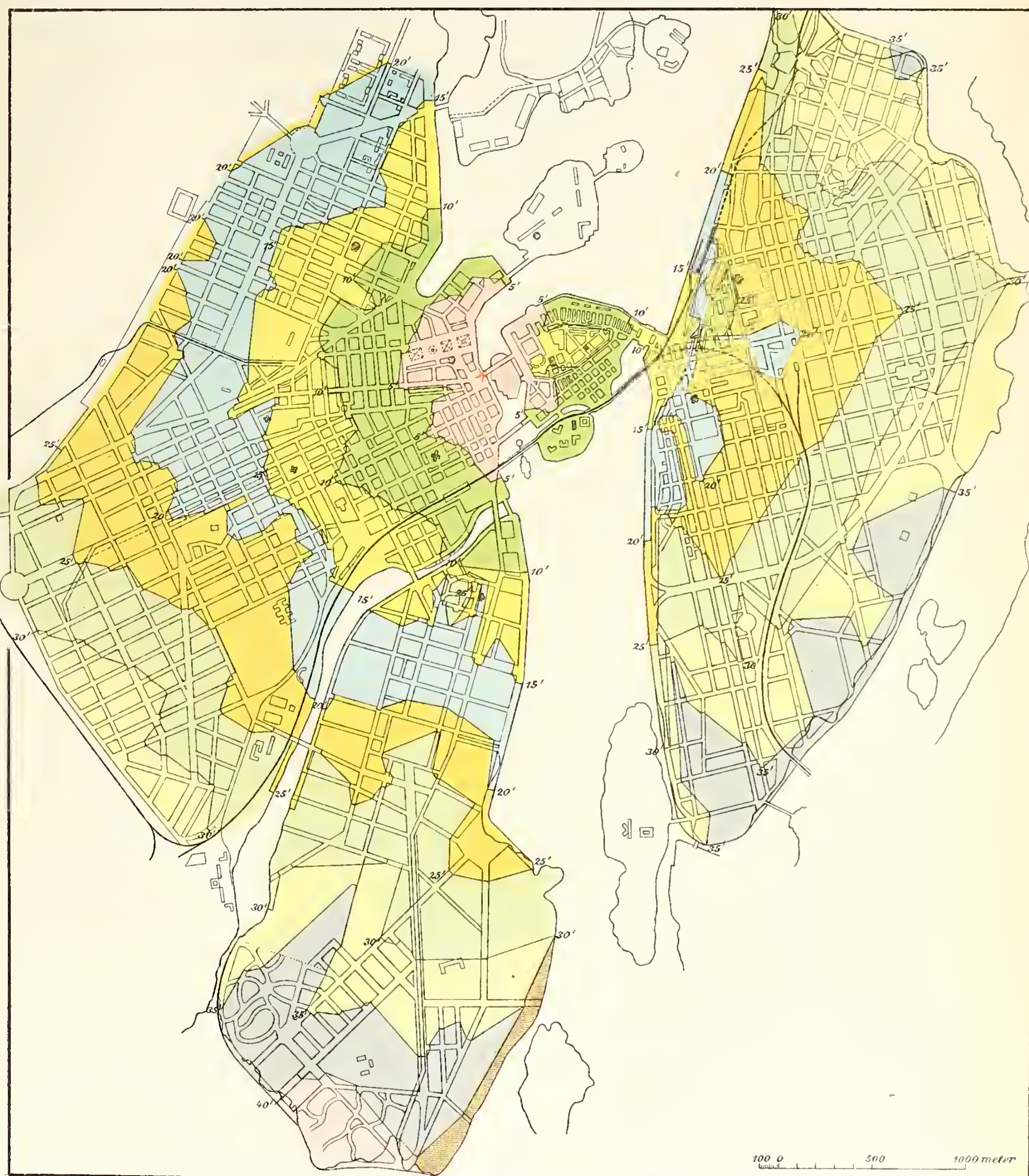
Äfven andra äldre gator, där redan befintliga byggnader ej varit till alltför stora hinder, hafva i mån af nybyggnaders uppförande blifvit be-

Gatornas lutningar, sådana de voro 1876.



Siffrorna angifva det antal minute
kraftansträngning tillryggalägga vägen fr
För körande otillgängliga områden

Gatornas lutningar enligt fastställda profilregleringar.



astdragande häst behöfver för att med normal
ustaf Adolfs torg till de respektive kurvorna.

stämda att undergå mer eller mindre genomgripande profilregleringar. För vissa af dessa gator, exempelvis Götgatans södra del, har äfven det nya gatunätet i grannskapet framtvingat ändring af deras profiler.

Beskaffenheten af profilregleringarna i så väl nya som äldre gator framgår exempelvis af här meddelade bilder (fig. 224—232), där både det nya gatuplanet och markens förutvarande, högre liggande profil framträda.

De på enskildas initiativ vidtagna anordningarna för gångtrafikens underlättande, såsom genombrytandet af Brunkebergsåsen med en tunnel samt uppförandet af tvenne elevatorer å Södermalm, böra äfven i sammanhang härmed omnämnas.

En föreställning om den förbättring hufvudstaden kommer att undergå i trafikhänseende, då alla dess gator erhållit de för dem bestämda profilerna, gifva de båda kartorna pl. 15 och 16. Å dessa har med sins emellan lika färger angifvits de områden, som, med hänsyn till vederbörande gators så väl längd som profiler, äro lika fördelaktigt belägna i förhållande till stadens centrum, eller Gustaf Adolfs torg.[1] Märkas bör, att som någon plan- och profilreglering för staden inom broarna ännu icke blifvit fastställd, har indelningen af områdena å kartan pl. 16 skett efter ett för nämnda stadsdel i juli 1896 framlagdt regleringsförslag. Detta gör emellertid icke denna karta mindre tillförlitlig, emedan det är sannolikt, att hufvudtrafiklederna mellan Gustaf Adolfs torg och slussen erhålla ungefärligen samma lutningsförhållanden, hvilket förslag som än kommer att antagas. Likaledes bör nämnas, att vid kartornas upprättande är antaget, att en central uppfartsväg för Södermalm kommer till utförande, antingen såsom tunnel eller på annat sätt, från närheten af slussen till Södra Bantorget; äfvenså har antagits, att Hornsgatans östra del skall komma att regleras såsom föreslagits, men ännu icke blifvit fastställdt.

Att särskildt de inre delarna af Södermalm äro ogynnsamt belägna, så länge icke denna stadsdels uppfartsvägar blifvit anlagda, framgår påtagligt vid en jämförelse af traktbältena för Norr- och Södermalm å kartan 15. Likaså visar det sig tydligt vid en jämförelse mellan de båda kartorna, hvilket i hög grad förbättradt läge de mest aflägsna områdena af Södermalm komma att erhålla efter vederbörlig reglering af gatornas profiler.

Under de senare åren af 1870-talet började byggnadsverksamheten, i mån som den nya stadsplanen fastställdes, att skjuta fart inom de nya stadsdelarna, särskildt Östermalm. Den öfvergick med stegrad lifligbet till alla nya stadsdelar vid början af 1880-talet och nådde sin höjdpunkt 1884, då antalet byggnadsresolutioner uppgick till 310. Denna siffra minskades småningom intill år 1890 och var därefter mycket ringa intill 1895, då byggnadsverksamheten å nyo uppblomstrade. De nya byggnadsföretagen

[1] Grunderna för denna indelning i trakter finnas närmare angifna i Bih. n:r 14, sid. 57, tillhörande Beredn.-Utsk:s Utl. för 1888.



C. J. G. fot.

224. Sibyllegatan norr ut från Tyskbagaregatan.



C. J. G. fot.

225. Rådmansgatan väster ut från Västmannagatan.



C. J. G. fot. 226. Handtverkaregatan (Kartago backe).



C. J. G. fot. 227. Stadsgården öster ut från Renstjernas gata. (Pågående reglering.)

framtvingade gaturegleringar i ganska stor utsträckning inom olika delar af staden. Härtill kom, att kommunen, dels på grund af aftal vid förvärfvandet af gatumark och dels för att underlätta försäljningen af sina egna tomter, ordnade ett flertal nya gator å Norrmalm, nämligen öfver och invid den forna Bergianska trädgårdens område samt å egendomen Stora Ingemarshof, hvarjämte, utan att direkt vara föranledda af byggnadsverksamheten, tvenne stora regleringsarbeten å Södermalm utfördes under förstnämnda period, nämligen för Stadsgårdens utsträckning samt för anläggandet af den ofvannämnda uppfartsvägen från Söder Mälarstrand i Torkel Knutssonsgatan.

Angående några af de viktigaste gatuschaktningar, som verkställts under de senaste tjugufem åren, må följande data anföras:

Arbetsår.	Gata.	Största schaktdjup i meter.	Berg- o. jordmassor i kbm.	Planeringskostnad i kronor.
1888, 89	*Sibyllegatan,* Tyskbagaregatan—Valhallavägen .	6	18,687	50,814
1884—89	*Valhallavägen,* Odengatan—Karl XV:s port . .	6	69,884	160,615
1883, 86, 87	*Thulegatan,* Tegnérsgatan—Markvardsgatan . .	6.5	27,242	94,328
1882—86	*Upplandsgatan,* Rådmansgatan—Vanadisvägen	5	32,517	62,135
1883—88	*Dalagatan,* Kammakaregatan—Vanadisvägen .	9	50,745	184,770
1891—93	*Handtverkaregatan,* Kronobergsgat.—Polhemsg.	10	21,063	53,534
1882, 91—95	*Hornsgatan,* Hornskroken väster ut	11.5	34,354	135,123
1885—88	*Söder Mälarstrand* och uppfartsvägen i *Torkel Knutssonsgatan*	27	92,933	576,113
1876—81, 88—95	*Stadsgården,* Lokattens trappor öster ut	34	218,915	1,063,489

Bergsprängningen har i allmänhet öfverlämnats till grundläggare, hvilka, så vidt de haft användning för stenen, verkställt planeringen till väsentligt billigare pris än staden kunnat med egna arbetare. Priset, inberäknadt transportkostnaden, har, frånsedt undantagsfallen, växlat mellan 1,50 och 3,00 kronor för kbm., beroende på bergartens beskaffenhet samt regleringsplatsens läge i förhållande dels till den tomt, där stenen fått sin användning, dels till den plats, där den odugliga stenen fått afstjälpas. I undantagsfall har inträffat, att grundläggare utan ersättning verkställt sprängning för gatuplaneringar; i andra fall åter har, där en bergsprängning måst på grund af kontrakt ovillkorligen utföras, kostnaden kunnat uppgå till 4 kronor och däröfver för kbm.

Från och med år 1877, då gaturegleringarna enligt den nya stadsplanen egentligen togo sin början, hafva dessa regleringar oafbrutet fortgått och staden därigenom intill slutet af år 1895 tillökats med 28,655 meter nya gator, för hvilkas planering utgifvits från stadskassan af lånemedel 3,964,400 kronor, och dessutom som bidrag af tomtägare 140,726 kronor.

De jord- och bergmassor, som för dessa förberedande arbeten i nya gator bortschaktats, hafva uppgått till omkring 931,000 kbm., hvarjämte

under samma period bortschaktats 368,000 kbm. för äldre gators reglering. De massor af sprängsten och jord, som under samma tid (1877—95) mottagits i de gator och platser, som enligt fastställda profiler skulle fyllas, och hvari äfven ingått betydliga kvantiteter från andra byggnadsföretag än stadens, hafva uppgått till mer än 2,300,000 kbm. Denna massa skulle, om den tänktes upplagd på en plats af Kungsträdgårdens storlek och erhölle vertikala sidor, uppnå en höjd af omkring 57 meter, eller sträcka sig något högre än korset på Jakobs kyrktorn.



C. J. G. fot.

228. Bergsgatan, hörnet af Parmmätaregatan.

Gatornas beläggning.

Angående denna angelägenhet hafva från lång tid tillbaka vederbörande myndigheter utfärdat mer eller mindre detaljerade bestämmelser, hvilket framgår af nedanstående utdrag ur allmänna författningar.

År 1664 resolveras i ett kungligt bref: »att gatorna skola allestädes vara jämnade och stensättas med rätt och tillbörligt aflopp för vatten och orenlighet». Något mera detaljerade bestämmelser innehållas i »Kongl. Maj:ts nådigste Förordning, huru med Byggnad och dess anställande här i Kongl. Residence-Staden Stockholm förhållas skall, gifven i Råd-Cammaren den 6 Juli 1725».

Enligt denna förordning skulle högsta uppsikten öfver »gators och gränders stenläggning och jämnande» åligga magistraten, särskildt ämbets- och byggnings-kollegium, hvilket i sin ordning skulle tillse, att stadsingeniören, »som därvid bör äga specialem curam», uppfyllde denna sin skyldighet. För sådant ändamål skulle han anställa nödigt antal gatuläggare, men skyldigheten att stenlägga och vidmakthålla gatorna ålåg då, såsom i långt senare tid, husägarne, hvilka också själfva i allmänhet torde hafva låtit utföra härför nödiga arbeten, hvarvid den, som själf ej ägde häst, hade rättighet att »för skäligt pris» få sten och sand framkörda af stadens åkare. Stadsingeniörens och hans gatuläggares befattning med stenläggningen inträdde först då en husägare frivilligt anlitade honom därom, eller då någon, trots tillsägelse af byggnings-kollegium, underlät att omlaga sin gata; kostnaderna, »tillika med tio daler silfvermynts böter för tredsko», skulle då genast utexekveras af husägaren eller hyresmannen, hvilken senare »hade att korta det på hyran».



C. J. G. fot. 229. Åsögatan väster ut från Borgmästaregatan.

Angående stenläggningens beskaffenhet säger samma förordning, att »gatorna måste läggas med jämna stenar, men inga små eller kulrige»; rännstenarna, i synnerhet vid stenhusen, skulle stadsingeniören, »så mycket någonsin möjeligt är», tillhålla vederbörande att lägga af huggen sandsten, och de, som gingo tvärs öfver gatorna, »måste för all ting vara af breda gatustenar, såsom ock icke tvärdjupt nederlagde, på det vagnar och kärror så mycket lättare måge kunna gå däröfver.»

I den förnyade byggnadsordningen af 1763 var skyldigheten att lägga rännsten af huggen sandsten gjord ovillkorlig för ägare af nya hus, som därefter uppfördes, och angående gatuläggningen heter det, att det »åligger stadsingeniören, igenom de därtill antagne gatu- och stenläggare, att låta utsöka tjänlige stenar till hvart och ett behof särskildt, således, att till rad-, ränn- och förband-stenar tagas aflånge och runde, ju större ju bättre, men till fyllning mindre stenar; gruset, som till stensättningen brukas, måste

vara groft och stadigt, dock utan mycken stenblandning; men ofvan på stenläggningen nyttjas finare sand till hoppackning och sammanstötning; börandes gatan väl förbindas, och rutorne, som ej få vara större än emellan 3 och 4 alnar i qvadrat med mindre stenar i korsband tillsammans sättas; hvarefter den nylagda gatan beströs och väl sammanstötes.»

I sammanhang härmed skärptes ansvaret för husägaren så väl för underlåtenhet att låta laga uppkomna bristfälligheter som ock för oförsvarligt arbete vid gatuläggningens utförande. Angående den ifrågavarande skyldigheten stadgas, att den skall gälla »så långt af halfva vägens eller



C. J. G. fot.

230. Artillerigatan norr ut från Linnégatan.

gatans bredd, som hvars och ens tomt eller hus räcker», men »utaf torg och andra allmänne platser bör hvar och en därvid boende tomt- eller husägare låta fylla och stenlägga tolf alnar ut ifrån dess hus eller tomt, och det så långt, som den sig sträcker; Men för det öfriga af torget eller platsen drager Byggnings Collegium, för stadens räkning, behörig försorg».

Första gången tuktad eller bearbetad sten omnämnes såsom lämplig beläggning för Stockholms gator torde vara i ett kungligt bref från Gustaf III till öfverståthållaren baron Armfelt. I detta bref, hvilket egentligen handlar om Norrbrobyggnaden, skrifves bland annat: »Vid samma tillfälle vele Vi äfven uppdraga eder att besörja, det ingen annan sten än den

huggna fyrkantiga gråstenen hädanefter må nyttjas vid stenläggning af gatorna vid de publika husen här i staden. Erfarenheten har visat, att differencen uti kostnaden ersättes af varaktigheten, och företrädet af bekvämligheten fordrar inga bevis.»

Oaktadt allt detta reglementerande befunno sig Stockholms gator ännu långt in i vårt århundrade uti ett särdeles otillfredsställande skick. Om deras beskaffenhet kan man göra sig en föreställning genom följande uttalande af den kände läkaren professor P. G. Cederschiöld. I företalet till en skrift »Om sundhetstillståndet i Stockholm och medlen till dess förbättrande» yttrar han:



C. J. G. fot. 231. Högbergsgatan öster ut från Timmermansgatan.

»Gatorna borde inrättas, såsom t. ex. i Köpenhamn, med något upphöjda gångvägar eller så kallade trottoarer vid sidorna, på det de gående måtte slippa vada midt i smutsen samt trängas ibland hästar och åkdon, med ej obetydlig fara att blifva skadade eller till och med öfverkörda. Men trottoarerna borde vara jämna, och utan trappsteg eller afsatser, hvaraf man haft tillfälle att erfara olägenheter på Norrbro och Köpmangatan. Den invändning, som någon torde göra, att våra flesta gator äro därtill för smala, är visserligen ogrundad, ty gångvägarna behöfde ej vara breda, allenast det förbjödes viktualiehandlare att utlägga tjärtunnor och kryddkrämare rödfärgstunnor utanför husen. Den mellersta delen af gatan, eller själfva körvägen, borde, så vidt möjligt, stenläggas på en gång i hela dess bredd, på

det den ena hälften ej måtte blifva högre än den andra. Rännstenarna, hvilka nu äro grunda och breda, samt därför blifva vid hastigt regn så öfversvämmade, att den gående på många ställen omöjligen kan komma öfver dem utan att vada, och hvilka dessutom året igenom, t. ex. på Skeppsbron och Nygatorna, fördärfva hästar, seltyg och åkdon samt vålla den åkande det största obehag; dessa rännstenar, säger jag, borde göras smala och djupa, helst af huggen sten, samt tvärs öfver gatorna förses med lösa broar.»

Längre ansåg man sig icke kunna gå i sina fordringar den 15 november 1827, då ofvanstående uttalande är dateradt. Men det skulle dröja ännu ganska länge, innan ens så billiga önskemål vunno beaktande, och en bidragande orsak härtill var utan tvifvel den, att skyldigheten att vidmakthålla gatorna fortfarande ålåg de enskilda husägarne hvar och en framför sin tomt. År 1845 öfvertog emellertid staden denna angelägenhet mot det att husägarne intill år 1888 genom en särskild skatt fingo lämna det hufvudsakliga bidraget till kostnaden, hvilken efter nämnda år fördelades på samtliga skattskyldige.



C. J. G. fot.

232. Brännkyrkagatan väster ut från Blecktorns gränd.

Om åtskilliga Stockholmsförhållanden vid tiden före denna reforms genomförande har en äldre vän af hufvudstadens framgång och försköning — d:r C. E. Hagdahl — ur sina mångåriga minnen benäget meddelat följande:

»Före 1840-talet voro Stockholms gator i ett ömkligt skick, lagda med fältsten af allehanda storlek, bildande gropar öfverallt. Midt på gatan tronade i rader de stora så kallade borgmästarstenarna, måhända afsedda för öfverhetens bekvämlighet, eller för att såsom prickar lotsa den mellan vattenpölarna kryssande allmänheten. Hvarje husägare hade då icke allenast skyldighet, utan äfven rättighet att själf lägga sin gata, hvilket också verkställdes efter tycke och smak, med små eller stora stenar, eller, såsom

stundom hände, alldeles icke verkställdes. Detta var en ljuflig tid för smeder och vagnmakare med afseende på de ständigt trasiga åkdonen; skomakarne klagade icke heller. Öfverheten, tålmodig, lät nåd gå för rätt, tidningspressen, nyss vaken, visade ännu fallenhet för att blunda, och publiken, den tiden icke bortskämd med pretentioner, traskade omkring, för säkerhetens skull klädd i bottiner, både herrar och fruntimmer. Då inga trottoarer den tiden funnos, löpte rännstenarna längs efter husraden, endast skilda därifrån af den mot rännstenen lutande huslisten. Men då den tidens tomma vedkärror, de promenerandes skräck, alltid trenne efter hvarandra, kommo i vild fart med den hojtande körsvennen stående mellan de skramlande kärrstegarna, så sökte man gärna sin räddning upp på huslisten och fattade tag i fönsterluckorna tills faran var öfverstånden. Att nyttja järnfjädrar på arbetsåkdon var ännu icke påbjudet och icke heller, strängt taget, skyldigheten att fara varsamt fram.

Vid gatorna i allmänhet och Drottninggatan i synnerhet funnos inga butiker; nedre botten bestod af bostadsvåningar, som hvarje afton ordentligt stängde sina fönsterluckor, hvilket sysselsatte tvenne personer: en som utvändigt skötte luckorna och en som invändigt skötte skrufven. Denna nyttiga ceremoni var stundom äfven nöjsam, och den reguliera vattenhämtningen hvarje afton från stadens brunnar var icke heller ledsam, utan gaf den tidens tjänande ungdom månget tillfälle till muntra samspråk, den enda varieté som då fanns. Minuthandeln, ännu blygsam, bodde i staden, hufvudsakligast på Västerlånggatan; den hade icke behof af så många butiker, och på utflyttningen, som endast småningom begynte mot slutet af 1840-talet, funderade man länge. Det finnes handelsgrenar, t. ex. klädeshandeln, som ännu icke på allvar gripit sig an med vågstycket att gå öfver Norrström.

Renhållningen af stadens gator verkställdes endast onsdagar och lördagar[1], och i den tidens hyreskontrakt fanns en drakonisk punkt, som anbefallde hyresgästerna att hvar och en i sin tur sopa gatan. Till ordningens vidmakthållande fanns det i hvarje ordentligt hus en budkafle, som gick laget kring och som efter slutadt arbete öfverlämnades af den ena hyresgästen till den andra, som närmast var i tur. Om gårdarnas renhållning nämndes ingenting, utan fick hvar och en sopa rent utanför sin dörr. Stundom hände, att värden för att uppmuntra till ordning äfven deltog i sagda skyldighet, men detta var dock icke alltid fallet.

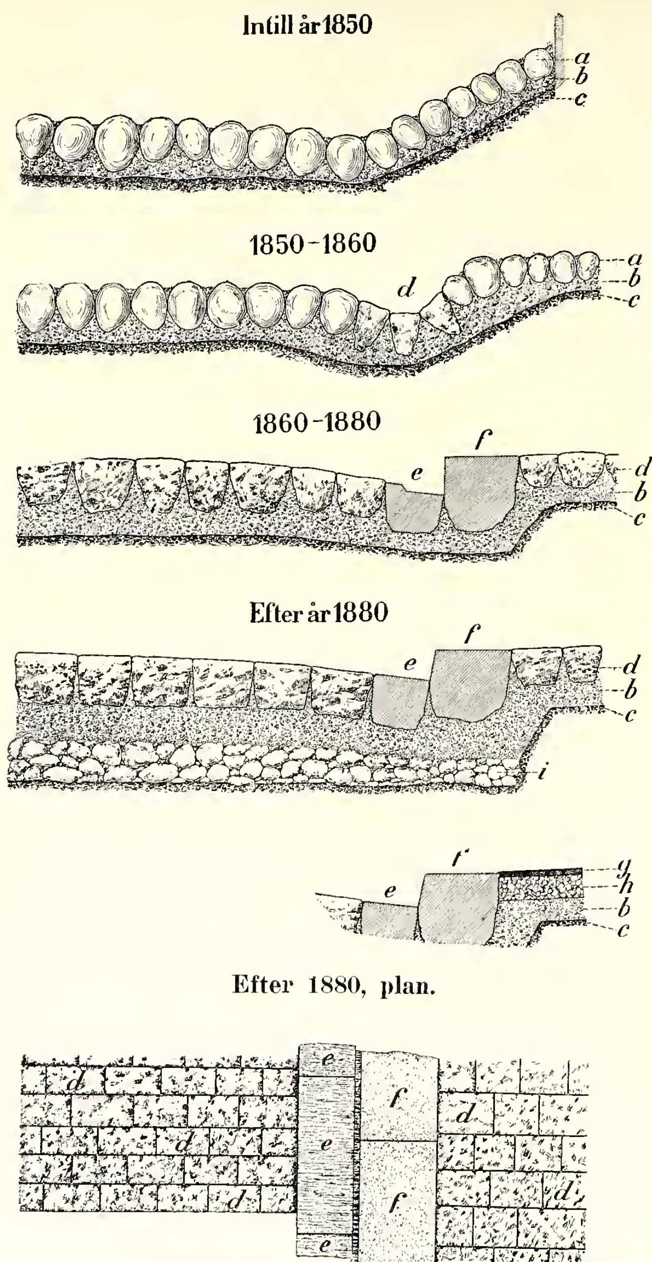
De som ansågo det ofvan skildrade tillståndet som en fördel, voro icke hågade att utbyta hvarken skyldigheten eller rättigheten mot en ordnad gatuförvaltning, som erfordrade årliga inbetalningar till stadens kassa, hvarför ock denna nyhet väckte ett segt motstånd, innan den ändtligen, såsom ofvan

[1] Daglig sopning påbjöds 1869.

sagts, infördes år 1845. En ny era för Stockholms gatuläggning tog nu sin början. Tyska stensättare införskrefvos, hvilka såsom prof stensatte gatan från Jakobstorg till Blasieholmen. Denna vackra profbit var länge ansedd som ett mönster. Den var lagd med sorterad fältsten af jämn storlek. Våra stensättare lärde då att noga sortera den sten, som användes, och att lägga eller rättare sagdt på spetsen ställa densamma i rader från gatans ena sida till den andra, bildande liksom ett hvalf, hvarigenom gatan blef något högre på midten, till fördel så väl för utseendet som för snyggheten. Våra stensättare lärde vidare att stående förrätta sitt arbete i stället för att såsom förr ligga på knä, stundom på medförd skinndyna.

Tanken på att till gatuläggning använda tuktad sten började småningom vinna insteg, och om möjligheten häraf ventilerades man och man emellan. Men äfven detta, såsom allt nytt, väckte opposition; själfva hästarna opponerade sig måhända med mera skäl, men mindre ifver än deras ägare. Man befarade nämligen, att ingendera skulle kunna säkert gå på den släta stenläggningen, och dessutom ökad skatt till dess bestridande. En nämnd tillsattes för att yttra sig om vådorna af det nya projektet; men äfven här hade opposition insmugit sig, och en af ledamöterna, bagaren C., tyckte, att som endast kreatur trafikera Stockholms gator, så borde fältsten bibehållas. Detta oaktadt enades man slutligen om att en profbit skulle få läggas med tuktad sten framför gamla posthuset på lilla Nygatan, hvilket också skedde. Några ifrare för den goda saken visste sedan att på lämpligt sätt intressera en del af Stockholms droskkuskar till att på försök, och så ofta som möjligt, taga denna lilla krokväg. Just detta, eller den lifliga trafiken på sagda gata, togs sedan både i samtal och tryck som bevis på det nya gatuläggningssättets förträfflighet, för hvilket snart en gynnsam opinion framkallades.

Några trottoarer funnos icke, men 1844 uppfördes ett hus, n:r 5 vid Jakobsgatan, försedt med trottoarer af plansten, fönsterornament m. m., som eljest den tiden icke brukades, då alla hus voro endast slätrappade, hvilket gaf huset i fråga ett tilltalande utseende. Detta lyckades också tilldraga sig dåvarande öfverståthållarens uppmärksamhet, och då han till följd däraf vid en festlig måltid fann sig föranlåten föreslå en skål för den första trottoar, som var lagd i Stockholm, jämte uttalad förhoppning om en snar fortsättning, så tog man med ifver notis om denna nya tillställning, som af flertalet befanns nyttig och önskvärd; en del önskade dock det främmande namnet utbytt till »gångbana» i motsats till »körbana», men den stora allmänheten tyckes än i dag vara hågad att bibehålla den universella benämningen trottoar. Ej långt därefter erhöll ägaren till sagda trottoar af öfverståthållaren anmodan att jämte gatuförvaltningens ingeniör utstaka trottoar å Regeringsgatan. Detta var lättare sagdt än gjordt, ty vid hvarje körport stod husägaren och förbjöd alla dylika upptåg till hinder för vattentunnan och vedkärran, hvilka borde hafva fri passage, menade man.



233. Gatubeläggningen,
sådan den vanligen utförts i de förnämligare trafiklederna.

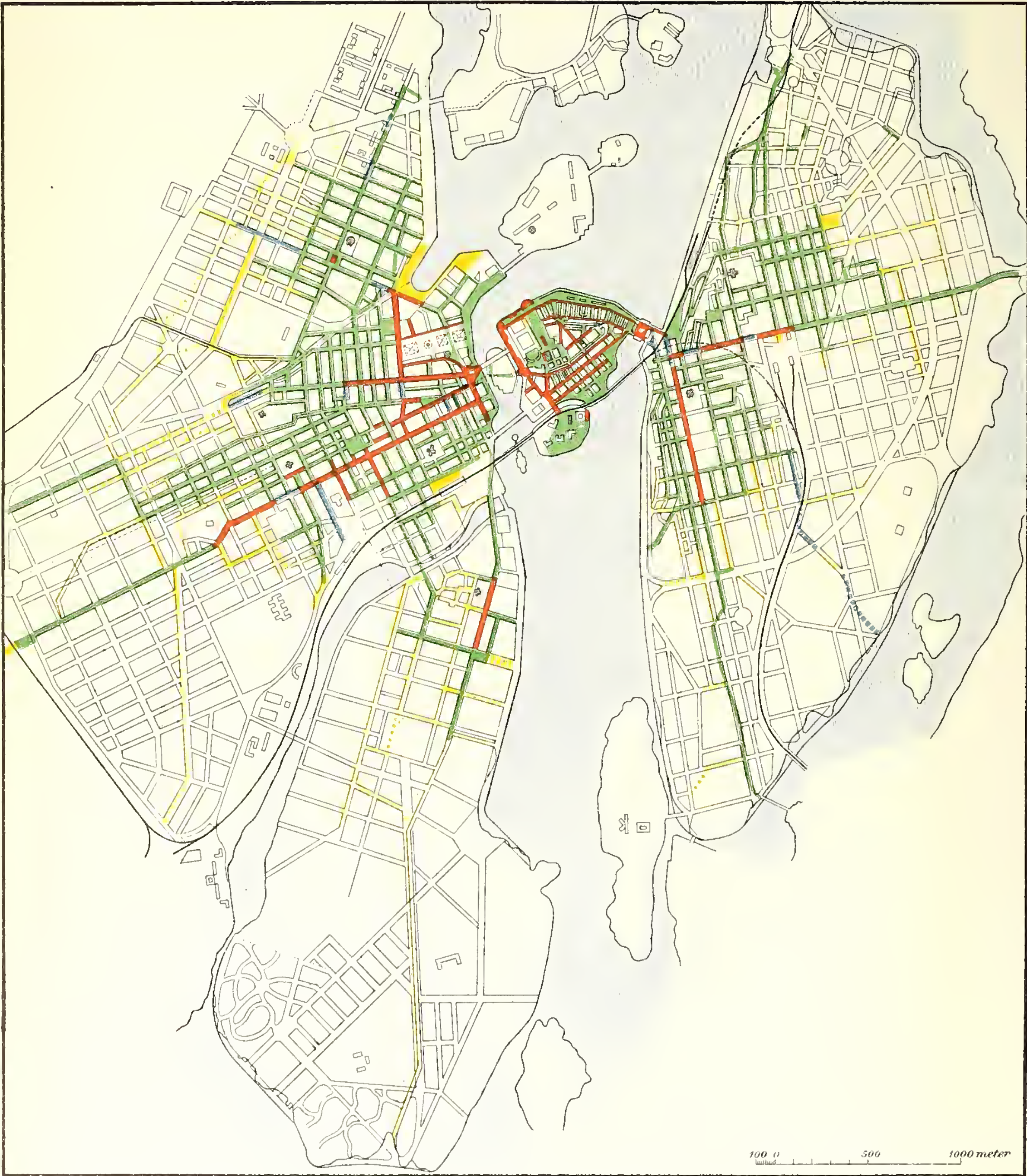
a. Fältsten.
b. Grus.
c. Naturlig mark.
d. Tuktad sten.
e. Huggen rännsten med bredhackadt öfverplan.
f. Huggen kantsten med bredhackad framsida och grofpikadt öfverplan.
g. Asfalt.
h. Beton.
i. Bädd af groft grus eller stenskärf, tillpackad med ångvält; använd där naturliga marken ej utgöres af grus.

Trottoarerna måste således ofta afbrytas och olämpliga trappsteg bildas, hvilket hade till följd, att då tvenne inflytelserika husägare vid gatan, som försökte sig på den nya stråten, föllo omkull, så förklarade de med all önskvärd öppenhet, att i deras lifstid skulle aldrig utanför deras hus dylika »fästigar» få anläggas. Trots obehagen, mödorna och husägarnes vältalighet blefvo dock trottoarerna med sina fel lyckligen lagda, och Regeringsgatan var således den första gata, som i sin helhet hade att berömma sig af denna fördel. Först flere år efteråt, då gatan å nyo omlades, fingo trottoarerna sitt nuvarande utseende. Några år förut (1832) hade på öfverståthållarens befallning husen blifvit numrerade i följd, längs efter hvarje gata, i stället för att, såsom förut brukades, låta numren löpa rundt hvarje kvarter, och då detta var fullt begynna å nyo med nästa kvarter, o. s. v. För Stockholms invånare själfva hade detta sina stora svårigheter; men för en främling, som

Pl. 17.

Stockholms g

1871.

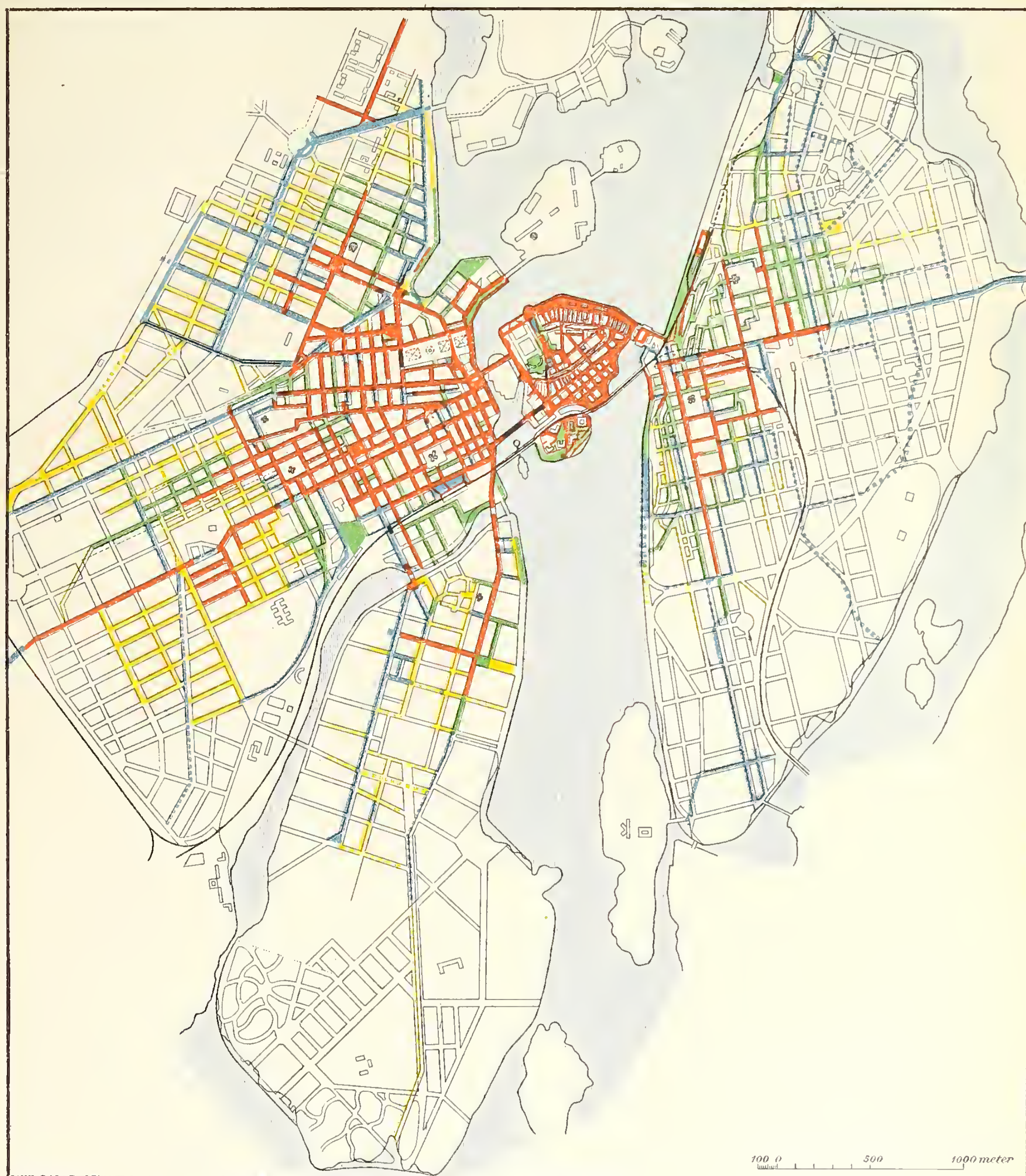


Körbana af
- tuktad sten
- träkubb
- fältsten
- makadam
- grus

Körbana af
- makadam
- grus

J. Beckmans förl.

1896.



Gångbanor inom huggen kantsten, i allmänhet belagda med tuktad sten eller asfalt.

Gångbanor saknas eller af plank

Gen. Stab. Lit. Anst

icke hade reda på kvarteren, var det en omöjlighet att utan vägvisare leta sig fram. Denna nyttiga reform emottogs också af hela befolkningens tacksamhet.»

* * *

Ända till år 1861 var tillsynen af gatuarbetena endast en bisyssla för »stadsingeniören», hvilkens egentliga befattning då som nu var att kartlägga stadens gator och tomter. Som denne tjänstemans ordinarie arbeten alltmer ökades, på samma gång fordringarna på gatornas skötsel stegrades, beslöts nämnda år att tillsätta en särskild arbetschef för gatu- och trumbyggnadsarbetena.

Ehuru således, enligt hvad nyss anförts, åtgärder vidtagits för att mera rationellt bedrifva gatuarbetena, tilläto icke stadens finanser att för gatubeläggningen anslå de stora belopp, som erfordrades för att inom en kortare tidrymd få trafiklederna så ordnade, att de kunde anses motsvara fordringarna i en hufvudstad. Ett offentligt erkännande, att detta mål närmade sig, erhölls dock slutligen i öfverståthållareämbetets femårsberättelse för perioden 1876—1880, där följande yttrande förekommer: »Den tid, då Stockholms gator voro beryktade för sin dåliga beskaffenhet, kan nu anses vara försvunnen. Den s. k. fältstenen, som i synnerhet bidrog till det ofördelaktiga omdömet, förekommer nu endast undantagsvis på trottoarer, och äfven på de flesta förnämligare körbanor har den blifvit borttagen och ersatt med tuktad sten eller makadam. Tack vare den bättre beläggningen och en genom dess jämnare yta underlättad renhållning befinna sig nu, i allmänhet taget, hufvudstadens gator i ett snyggt och prydligt skick.»

Den förändring till det bättre, som gatubeläggningen undergått de senaste tjugufem åren, inhämtas af kartorna 17 och 18 samt af nedanstående tabell, där de olika beläggningsämnenas ytinnehåll angifves i procent af hela gatuytan för motsvarande år.

	År 1870.	1875.	1880.	1885.	1890.	1895.
Tuktad och huggen sten m. m.	14.67	23.71	31.75	37.03	37.63	38.87
Makadam	1.07	2.17	3.75	4.19	7.22	8.01
Fältsten	51.51	43.28	35.00	29.07	19.12	15.56
Grus	32.75	30.84	29.50	29.71	36.03	37.56

Härvid är att märka, att under denna period gatuarealen småningom ökats från 1,318,504 kvm. till 2,139,911 kvm. eller med mer än 62 procent. I den öfversta raden inbegripes äfven arealen af asfalt och träkubb, emedan dessa beläggningsämnen i förhållande till de öfriga äga alltför ringa utsträckning för att böra särskildt upptagas. Exempel på huru gator med större bredd än 24 meter ordnats med planteringar visas af fig. 234.

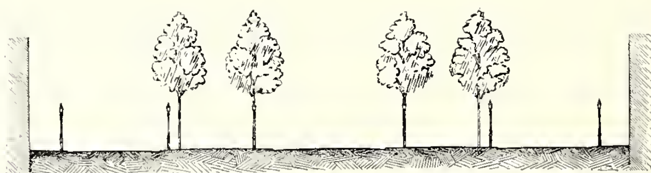
Efter förestående, i allmänna drag hållna redogörelse följa här nedan några meddelanden angående hvart och ett af de olika beläggningsämnena samt andra dithörande förhållanden.



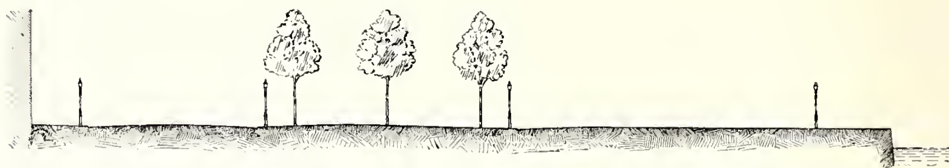
Karlavägen.



Valhallavägen.



Narvavägen.



Strandvägen.



Karlbergsvägen.



Birger Jarlsgatan.

0 10 20 30 40 METER

234. Olika sätt att anordna plantering i gatorna.

Tuktad sten. Den trafikled, som först belades med detta material, var Norrbro, nämligen i sammanhang med dess fullbordande år 1806. Närmast härefter kommo Lilla Nygatan 1857 och Västerlånggatan 1859, till hvilka båda arbeten dock lämnades bidrag af respektive husägare. Vid slutet af år 1862 voro Stora Nygatan, Myntgatan, Köpmangatan, trafikleden nedan-





C. J. G. fot.

235. Rännstenar med olika anordningar för öfverkörning.

för östra Lejonbacken, Karl Johans torg, Drottninggatan mellan Lilla Vattu- och Fredsgatorna, samt sistnämnda gata mellan Drottninggatan och Gustaf Adolfs torg lagda med tuktad sten. Öfriga gator och platser voro satta med fältsten, undantagandes rännstenarna, som författningsenligt, sedan 1870, i allmänhet voro af tuktad sten, samt gatorna i stadens utkanter, där beläggningen endast utgjordes af fältgrus. År 1872 hade beläggningen med tuktad sten blifvit utsträckt till flera hufvudgator, såsom Norrtulls-, Horns-

och Götgatorna, Skeppsbron m. fl. samt några centralt belägna bigator. Angående den tuktade stenens vidare utbredning efter denna tid, se kartan pl. 18.

Den äldre formen på en gatas tvärsektion kännetecknas af fördjupade huggna rännstenar och rätvinkliga kantstenar samt en starkt kullrig körbana. I den mån det underjordiska afloppssystemet fullbordades och afloppsvattnet däri nedfördes, blefvo anspråken på rymliga rännstenar mindre. Vid alla nyläggningar från och med 1879 förändrades därför rännstenen till en plant huggen sten, och kantstenen försågs med svagt bakåtlutande framsida, hvarjämte körbanans kullrighet minskades, så att förhöjningen på midten är, för tuktad sten, endast omkring $^1/_{70}$ af körbanans bredd. Genom dessa anordningar blef körbanan till hela sin bredd lika användbar, hvilket särskildt för trånga trafikleder var af obestridlig nytta. För gångbanans öfverkörning midt för inkörsportar lägges, där tunga lass ofta behöfva passera, kantsten på ömse sidor af rännstenen och öfver denna en på järnkrampor hvilande planka. Där öfverkörning mera sällan kommer i fråga, har på senare åren anlagts särskildt formade kantstenar, hvilka erbjuda en afrundad framsida, som förmedlar öfvergången mellan kör- och gångbanorna (se fig. 235).

All den tuktade och huggna stenen, som användes i gatorna, inköptes till en början från enskilda tillverkare. År 1872 började staden tillverka gatsten med egna arbetare, och sedan 1876 har all sten uteslutande erhållits från stadens egna stenbrott belägna dels inom staden, dels på Svartsjölandet, där ett granitberg af omkring 13 har i ägovidd inköptes år 1884 för ett pris af 25,000 kronor. Den tuktade körbanestenen, som till formen närmar sig den i England mest använda, äger en längd af 13—30 cm., bredd 10—11 cm., och ett djup af 19—21 cm. Rotändan afsmalnar med omkring 2 cm. på bredden och 3 cm. på längden, för att möjliggöra stenarnas nedstötning.

Den hittills använda metoden för en körbanas beläggning med tuktad sten är i korthet följande. Sedan den ursprungliga marken blifvit afjämnad och, om så erfordras, förstärkt med en underbädd af grus eller småsten, som tillpackas med ångvält, utbredes därpå ett stenfritt sandlager af omkring 30 cm. tjocklek, hvari stenarna nedsättas i rader vinkelräta mot gatans längdriktning. Härvid tillses, dels att stenarna i de olika raderna bilda med hvarandra lämpliga förband, och dels att deras öfverytor bilda ett gemensamt plan, som är koncentriskt med körbanans tillämnade, men beläget 5 till 6 cm. öfver detta. När en viss areal blifvit satt, nedstötas stenarna med en järnskodd »handdocka», vägande omkring 35 kg., som skötes af en man på det sätt, att hvarje slag träffar blott en sten. Nedstötningen sker rad för rad, men i 3 à 4 omgångar öfver hela ytan och så, att för hvarje omgång alla stenarna nedpressas till samma djup. Under fortgången af detta arbete öfversållas ytan med fint grus, som nedsopas i

fogarna och fyller dessa i mån som de där förut befintliga gruskornen genom stötningen blifva nedskakade. Genom de successivt upprepade stötarna tvingas gruskornen i underbädden att så småningom intaga minsta möjliga utrymme, så att de efter sista stötningen böra hafva ungefär samma lägen i förhållande till hvarandra, som stenarna i en omsorgsfullt lagd mur. Det grus däremot, som under arbetstiden nedförts i fogarna, nedskakas ytterligare vid gatans trafikerande, och af denna anledning utbredes öfver hela stensättningsytan ett lager af grus, från hvilket, i mån af trafikens fortgång, fogarna åter fyllas.



C. J. G. fot.

236. Stensättningsarbete.

Den erfarenhet, som hittills vunnits, ger vid handen, att en körbana belagd på nyss angifna sätt, hvars trafik ej öfverstiger 2,500 åkdon om dagen, bör kunna utan reparation bibehålla sig i femton år, och vid därefter skeende omläggning med samma material stå sig ytterligare femton år, hvarefter stenen med fördel kan flyttas till en mindre trafikerad gata och därstädes tjänstgöra femton à tjugu år. Äfven med antagande, att vid de senaste omläggningarna 20 procent af stenen utgallras såsom oduglig, skulle, inberäknadt anläggningskostnaden samt ränta på ränta efter 4 procent på så väl denna som de tvenne omläggningarna, beläggningen för en tid af fyrtiofem år ej komma att kosta mer än omkring 42 öre pr kvm. årligen.

För gator med brantare stigning än 1 : 30 äfvensom i starkt trafikerade gatukors begagnas i körbanorna en särskild stensort, som har kvadratisk öfveryta (12 cm.) med affasade kanter, hvarigenom erhålles ett bättre fotfäste för dragare, än den vanliga tuktade stenen erbjuder.

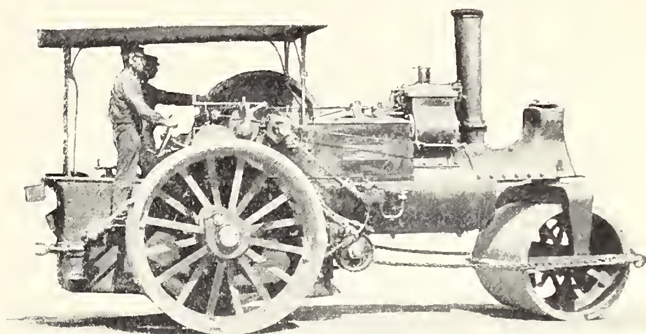
Till gångbanor användes en tuktad stensort, hvars längd och bredd i öfverplanet växlar mellan 12 och 22 cm. och hvars djup är omkring 15 cm. Beläggning af gångbanan sker på samma sätt, som här angifvits för körbanan; dock erfordras ej samma omsorgsfulla stötning. Genom att med pikhacka afjämna öfverplanet på nyssnämnda stensort samt mera noggrannt forma dess kantlinier erhålles ett mycket godt material, men då en beläggning härmed blir omkring 50 procent dyrare i sin första anläggning än asfaltering, har den hittills endast blifvit på försök använd på några få ställen.

Asfaltens användning till körbana har stannat vid ett försök, som gjordes 1876 med komprimerad Val de Travers å ett mindre stycke af Stora Nygatan. Då denna beläggning år 1884 befanns utsliten, ersattes den med tuktad sten. Däremot har asfalten fått rätt stor användning till gångbanor i de förnämligare trafiklederna. Den första gångbanan med naturlig asfalt anlades år 1877 framför ett kvarter vid Stora Nygatan. De mest använda asfaltsorterna hafva varit en blandning af Val de Travers med Limmer samt enbart den senare sorten, hvarjämte försök gjorts med enbart Seyssel. Någon skillnad i hållbarhet eller egenskaper i öfrigt hos de olika slagen har icke förmärkts. I gator med liflig trafik har det visat sig, att ett asfaltlager af 2 cm. tjocklek blifvit utslitet på 10 à 12 år. Asfaltläggning har äfven begagnats å saluplatser och åkarestationer. Å de senare har likväl på de sista åren försök gjorts att begagna gammal, d. v. s. på öfverplanet sliten tuktad sten, hvarvid fogarna fyllts med asfalt eller en därmed likartad blandning tillverkad af stenkolstjära. Det torde äfven böra omnämnas, att med dylik s. k. konstgjord asfalt redan under 1860-talet ett stycke körbana samt åtskilliga gångbanor och smala gränder i staden inom broarna blefvo belagda, men att dessa försök icke manat till efterföljd.

Cement blandadt med sålladt grus och utlagdt på betonbädd i rutor har, för att åstadkomma en jämförelse med naturlig asfalt, blifvit på försök användt i Riddarhusgränden 1892, nämligen å norra delarna af dess gångbanor, hvilka i öfrigt samtidigt belades med asfalt. Enligt hvad detta försök visat, är cementbeläggningen lika hållbar mot slitning samt i öfrigt fullt jämngod med asfalten. Under 1896 har äfven försök i liten skala gjorts, att med af cementbeton tillverkade plattor, 50 cm. i kvadrat och 7 cm. tjocka, belägga gångbanor, hvarvid endast grusbädd användts som underlag.

Träkubb har hittills blifvit begagnad som körbanebeläggning å några järnbroar, nämligen järnvägsviadukten i Kungsgatan 1881 och Vasabron 1882, samt å Hamngatan midt för Kungsträdgården, där år 1893 anbringades dylik beläggning mot det att en husägare bidrog med 5,000 kronor, som

utgjorde den ökade kostnad, hvartill denna beläggning beräknats uppgå utöfver den för tuktad sten. Dessutom försågs Riddarhusgränden med träbeläggning år 1892, i sammanhang med nedläggandet af dubbla spår, på spårvägsbolagets bekostnad. Beläggningen å Vasabron var genom slitning och röta förstörd efter 8 år och måste förnyas 1891. Riddarhusgränden, där trafiken är mera sammanträngd, måste till större delen omläggas redan efter 4 år (1896), hvaremot beläggningen å järnvägsviadukten, med några smärre reparationer under de senaste åren, ännu bibehåller sig. Metoden för dessa träbeläggningar har varit den i London och Paris vid nämnda tider brukliga. Kubben, som anbringats på ett 15 cm. tjockt underlag af beton, har tillverkats af svensk furu. Före användningen har den inpregnerats med kreosotolja, och fogarna mellan kubbraderna hafva fyllts dels med asfalt, dels med cementbruk. Vid beläggning af den nya Djurgårdsbron 1897 är afsedt att, till jämförelse med svensk furukubb, delvis använda ett i London på senare tid i bruk kommet australiskt träslag, *Eucalyptus resinifera.*



237. Ångvält.

I sammanhang härmed må omnämnas, att gångbanor af liggande plank erhållit ganska stor utsträckning, emedan de visat sig synnerligen lämpliga å nya gator, som måst öppnas för trafik, innan de ännu fått sin rätta profil. Dessa gångbanor, som alltså äro att anse såsom provisoriska och endast förekomma i nya stadsdelar, ägde likväl vid slutet af år 1895 en sammanräknad längd af 15,600 meter.

Makadam som gatubeläggning började få användning i medlet af 1860-talet, hvarvid materialets tillverkning hufvudsakligen bedrefs om vintrarna för att minska då vanligen rådande arbetslöshet. År 1877 inköptes för ändamålet en stenkross, som vid behof användes till år 1885, efter hvilken tid makadamtillverkningen uteslutande skett för hand.

Till en början användes för makadamiseringen en vält, som genom belastning med sten vägde omkring fyra ton, och hvilken drogs med ett anspann af 4 till 6 hästar. Först år 1873 inköptes från maskinfirman Aveling & Porter i England en ångvält om 10 tons. Då makadamiseringen ännu betraktades som en provisorisk beläggning, ansågs denna maskin till fyllest i många år. Förhållandena ändrade sig emellertid, och åren 1888, 1890 och 1894 befanns det nödvändigt att inköpa ytterligare trenne ångvältar. Af dessa

maskiner äro två, om 18 tons hvardera, tillverkade vid Gefle mekaniska verkstad, och en om 20 tons hos den ofvannämnda firman i England. Den ständiga tillväxten i gatuarealen har nämligen framkallat användning af makadam som beläggningsämne å flertalet nya gator, emedan tuktad sten varit alltför dyrbar, och fältstensgatan, som i anläggningskostnad varit jämförlig med den makadamiserade, i många hänseenden måste anses underlägsen den senare. Fältsten har dessutom icke kunnat anskaffas i tillräcklig mängd. En annan omständighet, som i väsentlig mån föranledt makadamens användning till gatubeläggning i långt större utsträckning än önskligt vore, är, att tillverkning af detta material nästan med nödvändighet framtvingats för att minska arbetslösheten under vintrarna. Det har funnits tider, nämligen åren 1886, 1887 samt 1889—92, då särskildt under månaderna januari—mars 200 till 600 man måst härmed sysselsättas, och i mars månad 1892 uppgick arbetareantalet till 815. Genom denna forcerade tillverkning hafva makadamupplagen vuxit till berg af mer än 100,000 kbm. i volym och i mångfaldig grad öfverstigit det årliga behofvet, som växlat mellan 12- och 15,000 kbm.

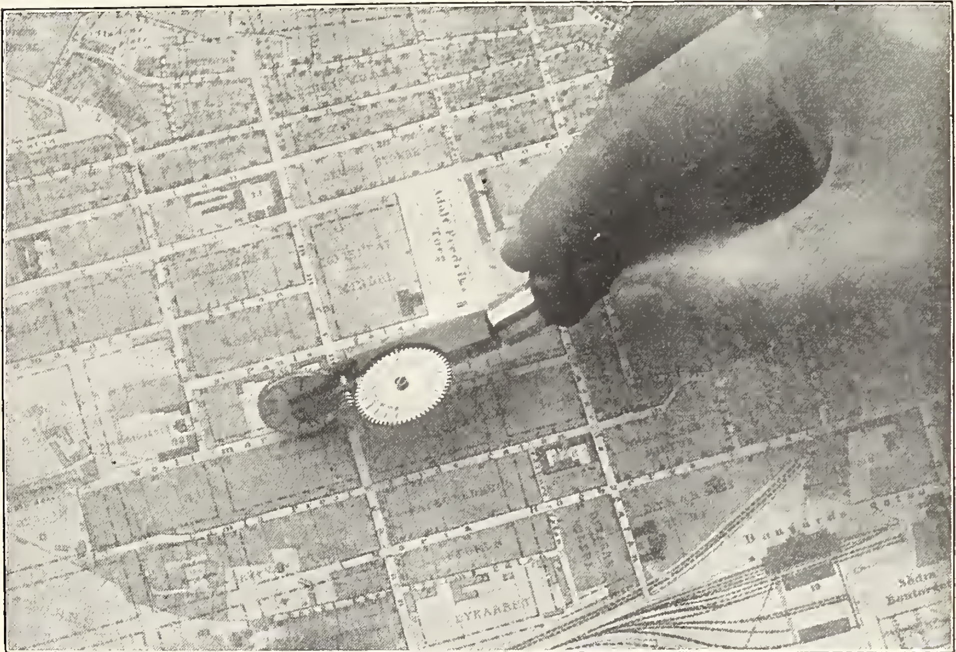
Kostnaden för en makadamiserad gata jämförd med en af tuktad sten ställer sig mycket olika, beroende på trafikens storlek och beskaffenhet. Erfarenheten i Stockholm har visat, att om trafiken öfverstiger 2,500 åkdon om dagen, uppgår den årliga kostnaden för en makadamiserad körbana af 10 till 12 meters bredd till nästan samma belopp som om den vore belagd med tuktad sten, eller omkring 40 öre pr kvm. Med undantag för backarna i vissa hufvudgator, där årliga underhållet för makadamen uppgår till omkring 1 kr. 40 öre pr kvm., är för de flesta gatorna kostnaden betydligt lägre än den förstnämnda och nedgår för de minst trafikerade till 10 öre och därunder.

Fältsten och grus. Dessa ämnen, hvaraf det sistnämnda användes i stor mängd till nästan alla gatubeläggningar, har ända till början af 1880-talet erhållits uteslutande från den genom staden gående grusåsen. Förnämsta grustaget i äldre tider var otvifvelaktigt det i trakten af Brunkebergstorg befintliga, där, efter hvad redan nämnts, grushämtningen upphörde omkring 1805. Därefter bearbetades grustagen vid Skanstull, där vattenledningen är belägen, samt den s. k. Generalsbacken vid Bellevue. Den förstnämnda platsen öfvergafs 1880, och den senare, som ännu begagnas, har alltsedan 1888 visat sig otillräcklig, hvarför från denna tid betydliga kvantiteter grus tagits sjöledes från enskildas grustag utanför staden. Å fältstenen, som numera finner ringa användning, saknas tillgång i stadens grustag; det lönar sig icke heller att införa den från andra håll.

All stensättning, så väl nyläggningar som reparationer, sker genom entreprenörer; dock omfattar, sedan år 1884, entreprenaden endast det yrkesmässiga stensättningsarbetet, hvaremot gatans planering sker genom

byggnadskontorets försorg och samtliga transporter verkställas af särskilda entreprenörer. Asfaltläggningen verkställes äfvenledes af entreprenörer, dock utföres i vissa fall tillhörande betonbädd af byggnadskontoret, hvars personal uteslutande verkställer arbeten med makadamisering och träbeläggning.

Anläggningskostnaden för de olika slagen af gatuläggning har i medeltal uppgått till följande belopp pr kvm.: tuktad sten i körbana 7,50 kr., i gångbanor 5 kr. och då stenen haft pikad yta 7,80 kr.; makadam i körbana äfvensom fältsten 2,50 kr.; träkubb i körbana 12,80 kr.; asfalt i körbana (komprimerad) 13 kr. och i gångbanor (gjuten) 5,50 kr.



C. J. G. fot. 238. Instrument för uppmätning af väglängder.

Den årliga kostnaden för gatubeläggningens underhåll, således frånräknad den för nyanläggningar, utgjorde vid början af 1870-talet omkring 40,000 kr., men har sedermera stigit så, att den år 1894 uppgick till nära 186,000 kr., hvaraf största andelen, eller 133,000 kr., gällde de makadamiserade och grusade gatorna. Underhållskostnaden för de senare ökas i betydlig grad vid så regniga år som det sistnämnda, då det nästan oafbrutet regnade från början af september till årets slut.

Emedan de ofta återkommande upprifningarna af gatorna för nedläggning och reparation af ledningar af diverse slag åstadkomma stor skada å beläggningen, på samma gång de äro till obehag för trafiken, uppstod år 1893 frågan om anläggandet af underjordiska hvalfgångar i gatorna, rymmande alla ledningar. Den häröfver gjorda utredningen visade emellertid, att dylika »subways» blifva ytterst dyrbara i anläggning och att så väl på

grund häraf som af ogynnsamma terrängförhållanden denna metod endast i vissa undantagsfall kunde komma i fråga att tillämpas i Stockholm.[1]

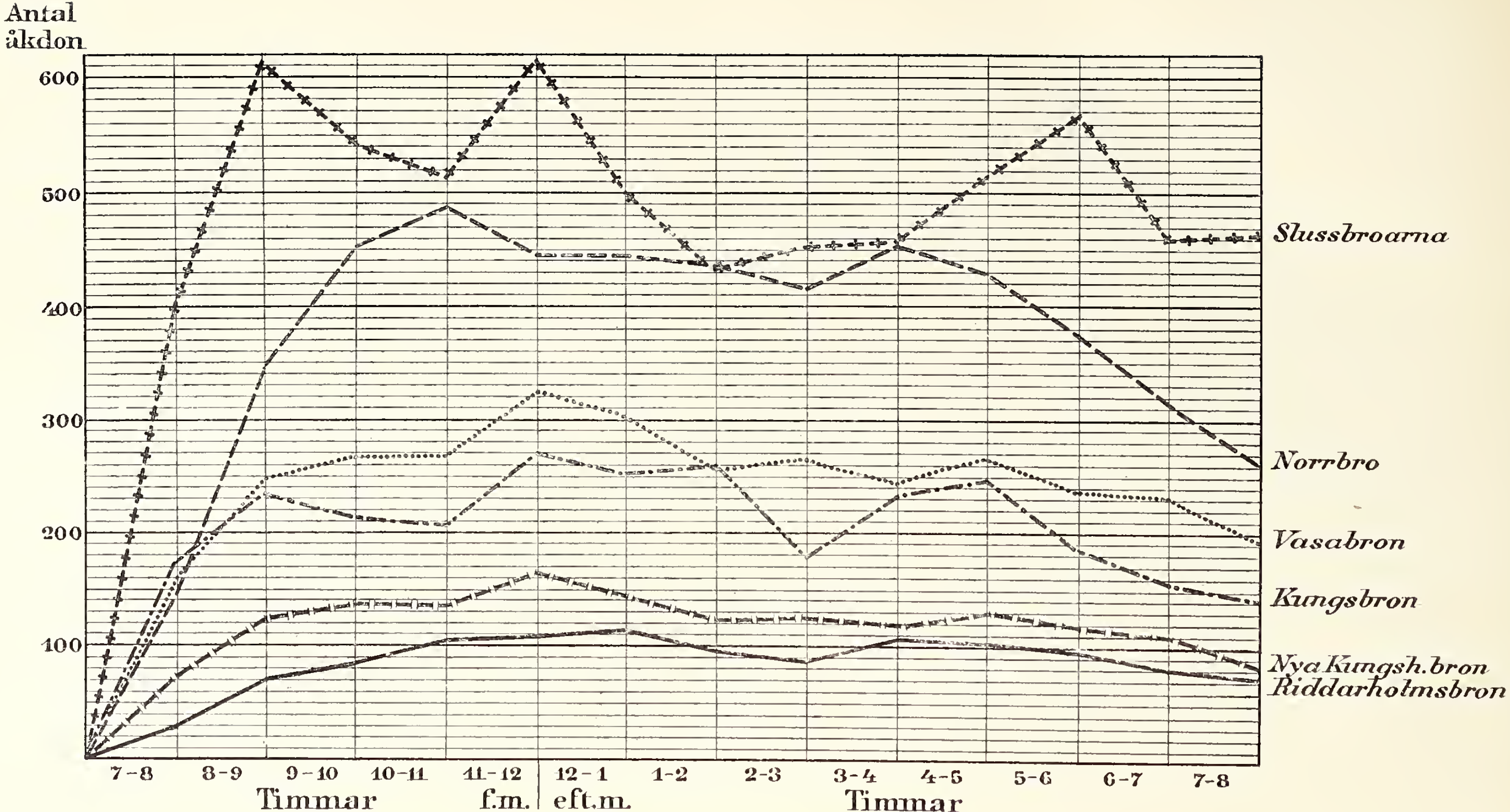
Alla för gatu- och trumbyggnader erforderliga *körslor* verkställas genom entreprenörer. Från och med år 1875 har för dessa körslor, som årligen kunna uppgå till 200,000 kr. och däröfver, betalning skett efter väglängd i enlighet med å byggnadskontoret uppgjorda prisskalor. De personer, som vilja inlämna anbud å körslorna för arbeten inom en viss trakt, äga att därvid endast uppgifva numret på den prisskala de önska tillämpad. Uppmätningen af väglängderna sker fort och bekvämt på en karta medelst ett särskildt instrument, bestående af en i ett handtag löpande trissa, som genom utväxling står i förbindelse med ett enkelt räkneverk (se fig. 238). Metoden för detta sätt att infordra anbud å körslor samt dess tillämpning i alla detaljer har visat sig synnerligen fördelaktig, icke minst därför, att den vunnit spekulanters förtroende samt framkallat en konkurrens, som dessförinnan knappast var möjlig.

Vattning å gatorna har hittills inskränkt sig till de makadamiserade körbanorna. Den tog sin början 1877, då 2 vattenvagnar inköptes, sedermera har antalet af dessa redskap småningom ökats och uppgår för närvarande till 29. De först anskaffade vagnarna voro af utländsk tillverkning, ägande en rymd af 900 till 1,600 liter samt försedda med ett perforeradt rör i bakstammen för vattnets spridande. De senast inköpta (fig. 240, 241) äro af svenskt fabrikat, rymma 2,000 liter och äro, efter utländsk modell, försedda med turbinanordning för vattenspridningen. Som denna konstruktion visat sig fördelaktigare, hafva samtliga vagnar ändrats i detta afseende. Vattning med slang förekommer endast å saluplatser och planteringar.

* * *

Körtrafikens storlek å våra gator har först under de senare åren blifvit antecknad, och detta endast under några dagar i november eller december. Räkningen har fortgått från kl. 7 f. m. till 8 e. m. och afsett så väl vanliga åkdon som omnibussar och spårvagnar. Resultaten af dessa anteckningar finnas i kommunalberättelsen; men några af de mest karakteristiska torde här böra angifvas i afrundade medeltal. Under observationsdagarna i början af november år 1892 passerades stadens tullar af följande antal åkdon: Norrtull 875, Skans- 860, Roslags- 753, Danviks- 619, Horns- 469 och Kungsholmstull 421. Den starkaste trafiken hade naturligtvis broarna att framvisa, och detta i följande ordning: Slussbroarna tillsammans 5,296; Norrbro 5,248; Vasabron 3,060; Nya Kungsholmsbron 2,344; Kungsbron 2,226 och Riddarholmsbron 2,173. Huru trafiken växlar under dagens lopp inhämtas af motstående diagram, upprättadt efter de i nov. 1895 gjorda observationerna.

[1] Se vidare Ber.-utsk:s utl. för år 1893, Bih. n:r 38.



239. Diagram öfver körtrafikens storlek.

Å kartan pl. 19 är antydt, huru körtrafiken under några dagar i nov. 1895 fördelade sig öfver hela staden.

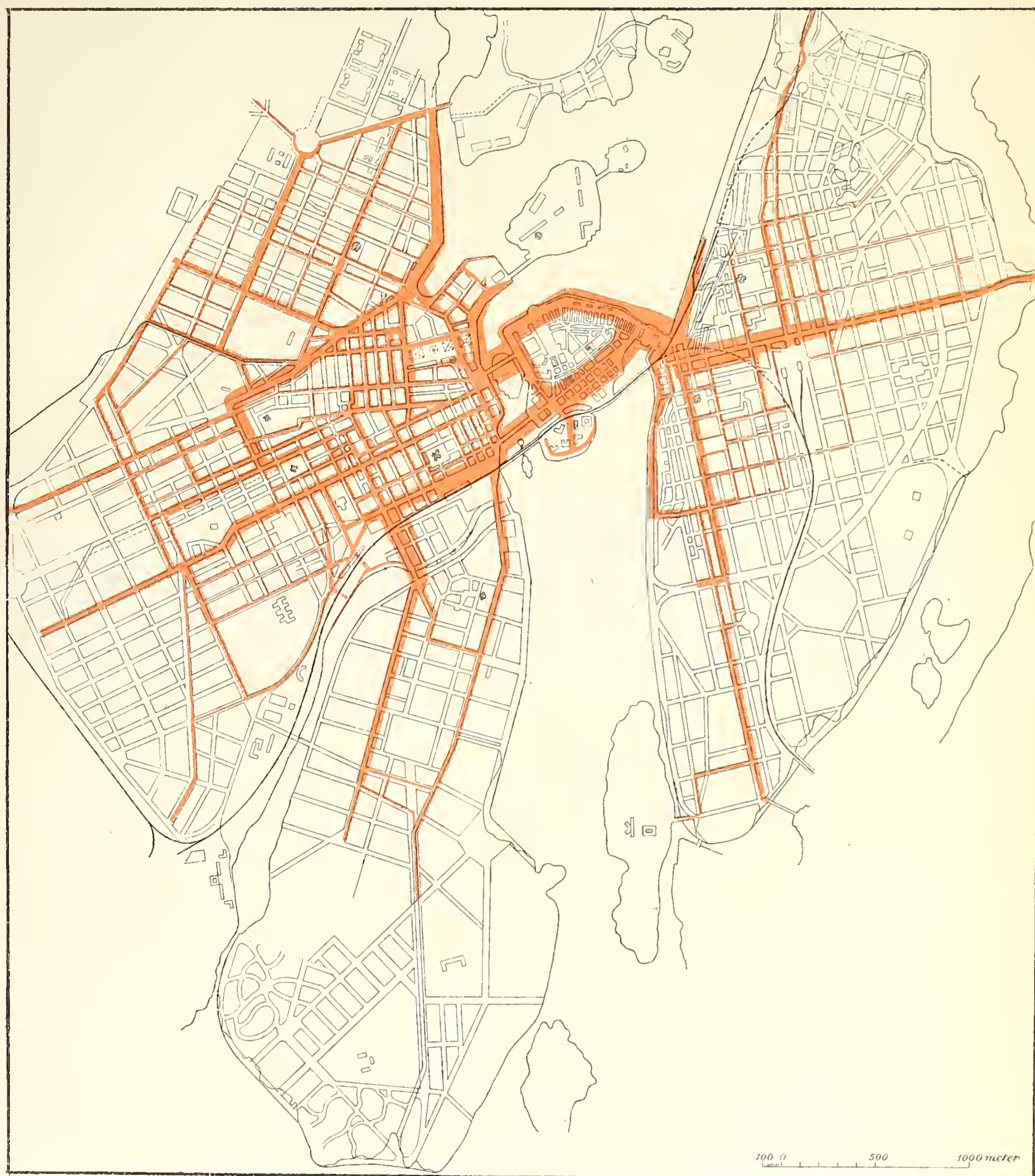
Ett riktigare begrepp om trafikens beskaffenhet erhålles, om man angifver dess täthet, d. v. s. förhållandet mellan antalet åkdon och körbanans bredd, samt i hvilket förhållande antalet arbetsåkdon står till personåkdonen. Nedanstående tabell utvisar dessa förhållanden för några af de viktigaste trafiklederna, allt i afrundade tal och enligt de anteckningar, som gjordes 1895. Att gatan trafikeras af spårvagn antydes med * och af omnibus med †.

	Körbanans bredd i meter.	Antalet åkdon pr dag och meter bredd af körbanan.	Förhållandet mellan antalet arbets- o. personåkdon.
Slussbron, västra	5,4	715	10:1
Stora Nygatan vid Riddarhustorget	5,3	470	5:1
Slussbron, östra	5,4	450	10:1
*† Norrbro	11,3	445	7:3
Götgatan vid Södermalmstorg	7,1	430	15:2
* Hornsgatan vid Södermalmstorg	6,6	325	9:2
* Vasabron	10,8	300	18:5
* Stora Badstugatan, norr om Kammakaregatan	5,4	300	13:3
Hamngatan vid Kungsträdgården	7,4	290	3:1
Oxtorgsgatan, väster om Malmskillnadsgatan	4,7	270	7:1
* Vasagatan, söder om Klarabergsgatan	14,8	235	8:3
Regeringsgatan, norr om Jakobsbergsgatan	7,4	230	3:1
* Strandvägen, väster om Artillerigatan	13,8	220	4:1
* Tegnérsgatan, öster om Stora Badstugatan	10,7	210	3:1
* Handtverkaregatan, öster om Scheelegatan	6,5	195	11:5
† Drottninggatan, norr om Klarabergsgatan	6,2	190	3:5
Arsenalsgatan, öfver Kungsträdgården	8,2	165	3:2
Sibyllegatan, norr om Nybroplan	6,5	130	7:2
Hamngatan, väster om Regeringsgatan	6,0	120	5:7
* Sturegatan, norr om Humlegårdsgatan	10,7	120	8:5
* Folkungagatan, öster om Götgatan	6,5	120	5:2
Torkel Knutssonsgatan, söder om Hornsgatan	5,6	120	4:1
* Fleminggatan invid Kungsbron	15,0	115	7:2
Klara Bergsgatan, väster om Drottninggatan	5,4	110	5:3
* Kungsträdgårdsgatan, söder om Hamngatan	9,6	90	3:8
Linnégatan, öster om Sturegatan	10,7	30	3:1
Villagatan, norr om Karlavägen	12,0	20	5:1

Afloppstrummor.

Med anledning af den kuperade terräng Stockholm erbjuder, äga de flesta gator goda lutningsförhållanden för ytvattnets afrinnande. Men

Körtrafiken 1895.



Antal åkdon, som passera de respektive trafiklederna från kl. 7 f. m. till 8 e. m., är angifvet med röda linier sålunda, att hvarje millimeters bredd af linien betecknar 1000 åkdon. Se vidare Komm. Ber. för 1895 sid. 150.

J. Beckmans förl. Gen. Stab. Lit. Anst

det finnes äfven dälder eller skålformiga fördjupningar, till hvilka vid regnväder så mycket vatten tillströmmar, att för dess afledande erfordras större utrymme, än som vanliga rännstenar kunna erbjuda. På grund häraf hafva redan från äldre tider i vissa gator och tomter afloppstrummor måst anläggas. Dessa hafva egentligen utgjorts af mer eller mindre djupa rännilar, invändigt beklädda med plank eller ock försedda med sidomurar af vanlig sprängsten med öppna fogar. Betäckningen, som alltid låg i markens plan, utgjordes af plank. Vid sin fortsättning genom stadens yttre delar hafva dessa trummor, hvilka jämte regnvatten afledde all flytande orenlighet från sitt område, öfvergått till öppna aflopp, som fått namn af stadsdiken. Ännu finnas i några af stadens oreglerade delar sådana diken, ehuru deras uppgift att afleda smutsvatten blifvit betydligt reducerad. I fråga om anordningarna för de gamla afloppen förtjänar äfven att särskildt påpekas det betydliga antal af tvärrännstenar, som Stockholms gator haft



240. Vattningsvagn. Engelsk modell.



241. Vattningsvagn. Amerikansk modell.

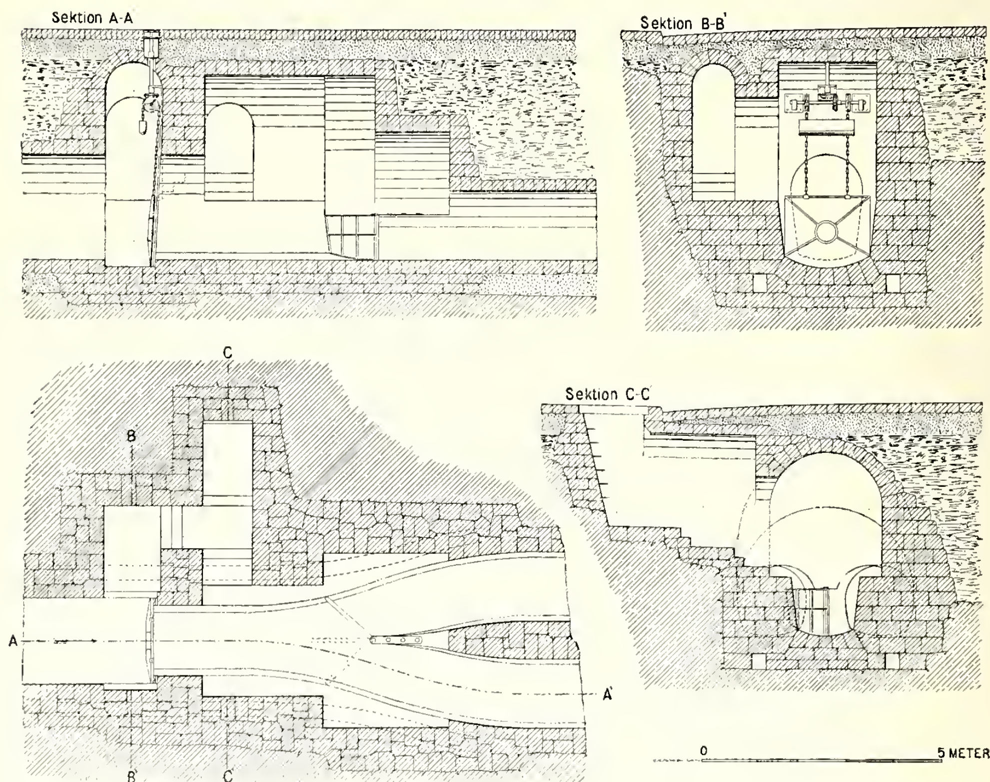
att framvisa. Dessa rännstenar, som på sina ställen voro betydligt djupa, kunde likväl icke förekomma gatornas öfversvämning vid starkare regnväder, och under alla förhållanden voro de i hög grad besvärande för trafiken, i synnerhet i hufvudgatorna, där de ganska talrikt förekommo. Erinrar man sig därjämte, att all flytande orenlighet från hushåll och fabriker afleddes i gatornas rännstenar och att således på vintrarna en nästan ständig ishuggning i dessa måste verkställas, framgår tydligt nog, att de olägenheter, som ytafloppet förde med sig, voro ganska stora, på samma gång de föranledde afsevärda utgifter för fastighetsägarne, hvarom mera här nedan. Svårast af allt voro likväl de sanitära vådorna af dessa anordningar, och endast anblicken af rännstenarnas vämjeliga innehåll gjorde en promenad på Stockholms förnämsta gator föga angenäm.

Ännu i början af 1840-talet voro förhållandena i utlandet föga bättre än de här ofvan beskrifna, men vid denna tid började man i Englands större städer anlägga system af underjordiska afloppstrummor, konstruerade efter vetenskapliga principer, nämligen så, att de af den genomgående vattenströmmen blefvo självrensande. De flesta af Europas och Nordamerikas

städer tillägnade sig efter hand detta system, som alltmer fullkomnades, och ehuru på senare tid äfven andra system uppkommit, kan det förenämnda ännu anses som det mest rationella.

Självrensande afloppstrummor förutsätta likväl, bland annat, en viss ymnig vattenmängd, och då Stockholm först år 1861 började förses med vattenledning, kunde ej före denna tid frågan om nytt afloppssystem komma under behandling.

År 1864 anlades den första afloppstrumman af modern typ, nämligen uti Krukomakaregatan, där den ersatte ett förut befintligt dike.

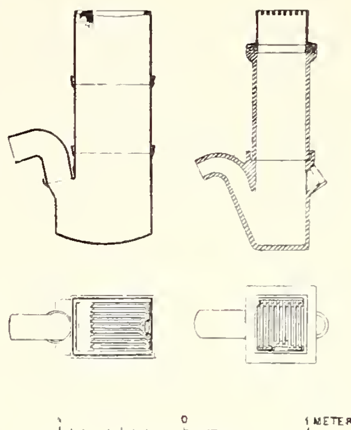


242. Afloppstrumma i Vasagatan med damluckor för spolning.

Samma år anförtrodde drätselnämnden åt dåvarande öfverstelöjtnanten W. Leijonancker att utarbeta en fullständig plan för afloppens ordnande inom Norr- och Östermalm. Efter rådplägning med den i London bosatte och inom facket välkände ingeniören Thomas Hawksley uppgjorde Leijonancker ett förslag, som, efter granskning och godkännande af den engelske ingeniören, framlades för stadsfullmäktige 1866. Då förslaget emellertid beräknats medföra en utgift af nära tre millioner kronor och afsåg tillämpningen af ett för vårt land i det närmaste nytt system, ansågs tiden ännu icke inne för ett definitivt afgörande. För de afloppstrummor och ledningar, hvilka sedermera från och med 1868 blifvit utförda inom förenämnda stads-

delar, har likväl det Leijonanckerska förslaget legat till grund, ehuru det måst undergå vissa modifikationer, särskildt med hänsyn till de förändringar, som föranledts af den nya stadsplanen.

I sammanhang med fastställandet af gatuprofilerna för andra stadsdelar har byggnadskontoret utarbetat förslag i öfverensstämmelse med det förenämndas grundprinciper, men i afseende på en del detaljer därifrån något afvikande. Den största afvikelsen, hvilken äfven blifvit tillämpad inom det ursprungliga förslagets område, har bestått däri, att för alla ledningar, som ej fordrat större diameter än 46 cm., hafva begagnats glacerade stengodsrör i stället för de murade ovala granittrummor af 60 × 90 cm. genomskärning, som enligt den första planen vore beräknade för alla mindre ledningar. Skulle denna senare metod blifvit följd, hade det sannolikt dröjt ännu många år innan afloppssystemet nått sin nuvarande utsträckning, ty en dylik granittrumma kostar 4 à 5 gånger så mycket som en stengodsledning af erforderlig dimension. Den erfarenhet, som vunnits i utlandet om dessa rörs hållbarhet och i öfrigt förträffliga egenskaper, gjorde, att byggnadskontoret 1875 kunde föreslå deras användning öfverallt, där deras kapacitet befanns tillräcklig. I sammanhang med att detta förslag godkändes, blef äfven antaget såsom regel, att staden vid utförandet af gatornas hufvudledningar skulle anlägga biledningar till de vidliggande egendomarna. Då hitintills förnämligast arbeten med de stora stamtrummorna bedrifvits, kunde härefter afloppsnätets utgreningar årligen verkställas i mycket stor skala och på ett för hela stadsdelar mera rationellt sätt. För att ändamålet med de allmänna afloppsledningarna skulle så vidt möjligt uppnås, utfärdade dessutom öfverståthållareämbetet år 1876, på förslag af stadsfullmäktige, en kungörelse, hvarigenom fastighetsägarne ålades att anordna afloppen från sina tomter på sådant sätt, att de kommo i förbindelse med den biledning, som staden framförde till tomtgränsen.

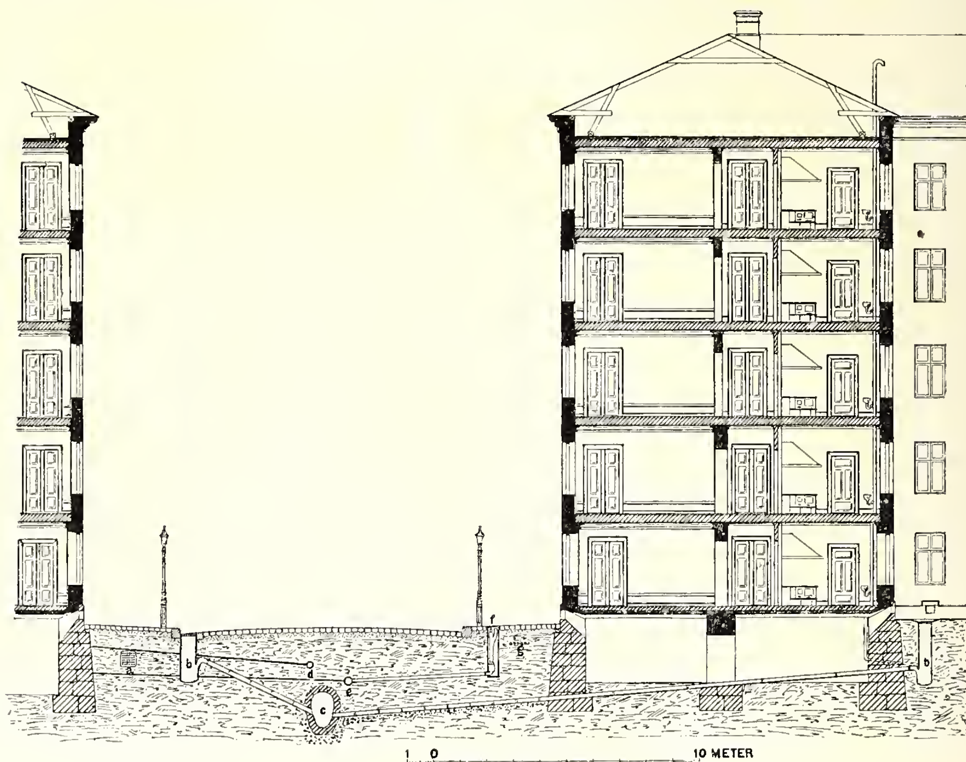


243. Rännstensbrunnar.

Att afloppstrummornas höjdlägen och gruppering i sammanhängande system i väsentlig mån beror af gatuprofilerna säger sig själft, men det har äfven funnits anledning att, på vissa håll, låta gatuprofilerna blifva beroende af afloppet. Sistnämnda förhållande har gjort sig gällande då genom en trakts höjning dess underjordiska aflopp kunnat så ändras, att orenligheten blifvit afledd till ett djupare eller strömmande vattendrag, i stället för ett grundt eller stillastående. Såsom exempel må härvid framhållas höjningen af Sveavägens och Roslagsgatans nordligare delar, hvarigenom det område, som ursprungligen tillhört Brunnsviken, kunnat till stor

del öfverflyttas till det område, från hvilket trumvätskan afledes till Norrström.

En närmare belysning af det anförda lämna kartorna pl. 20 och 21, hvilka dels angifva trumsystemens utsträckning vid slutet af åren 1871 och 1896 och dels utvisa de olika vattendragens områden, nämligen den ena sådana dessa voro vid förstnämnda tidpunkt, och den andra sådana de blifva efter trumsystemets fullbordan, som i det närmaste öfverensstämmer med nuvarande förhållanden. Det bör härvid erinras, att Hammarbysjös vatten-



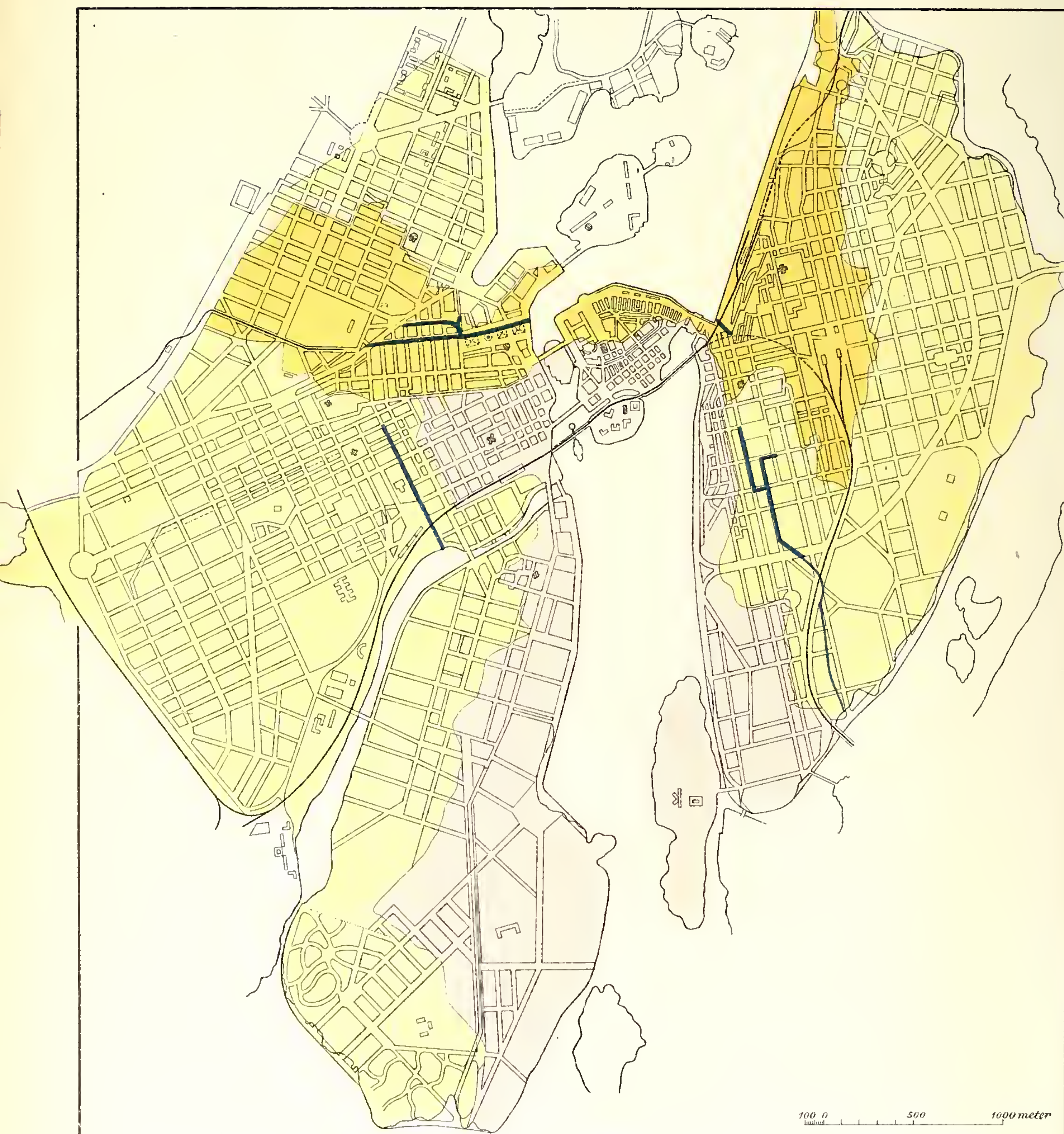
244. Schema för ledningar i tomt och gata.

a. Telefonkabeltrumma. b. Rännstensbrunn. c. Afloppsledning. d. Gasrör. e. Vattenledningsrör. f. Brandpost. g. Elektrisk ledning.

område ännu icke minskats till den omfattning kartan 21 angifver, äfvensom att detta område först i sammanhang med ifrågasatt sänkning af nämnda vattendrag helt och hållet kan öfverföras till Saltsjön.

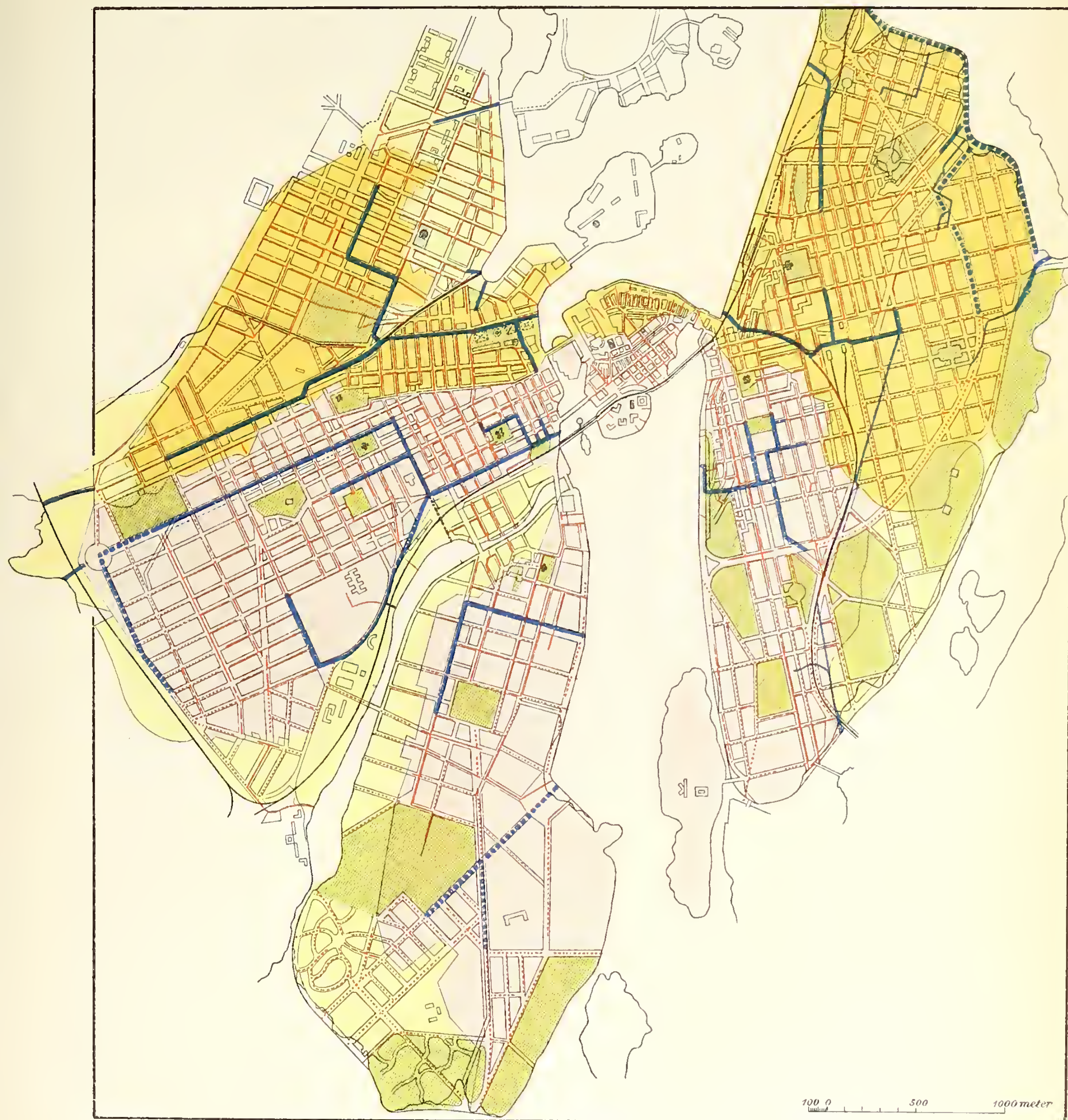
Undantagandes några på senare åren anlagda trummor, som tillverkats af cementbeton, hafva samtliga murats af huggen granit. Trummornas genomloppsarea är i regel äggformad, med den smala ändan nedåtvänd; för de båda hufvudtrummorna å Norrmalm har likväl, på grund af terrängförhållanden, den något ofördelaktigare tunnelformen måst användas, och för en i Birger Jarlsgatans nedre del anlagd trumma har användts cirkel-

Trumsystem och vattenområden 1872.



De strömmande eller djupa vattendragens omr
» stillastående » grunda »
Planterade platser eller parker
Granit- eller betontrummor af 60 till 180 cm.
Glacerade stengodsledningar » 23 » 46 »
Störtregnsaflopp, tillhörande trumsystemet
Äldre afloppsdiken, som ännu användas för sp

Trumsystemet 1897; vattenområden efter detta systems totala fullbordan.



Gen. Stab. Lit. Anst. Sthlm.

: Saltsjön [color swatch], Mälaren [color swatch]

[color swatch]

ärmått, utförda ▬▬▬ tillämnade ••••••

iameter » ——— » ············

» ——— » —·—·—

tten. ———

rund genomskärning, hvilken form uteslutande begagnats för stengodsledningarna.

Trummornas eller ledningarnas lutningsförhållanden äro i allmänhet särdeles gynnsamma för deras egenskap att vara självrensande. Åt nedre loppet af de båda hufvudtrummorna å Norrmalm, hvilka, enligt hvad nyss anförts, hafva tunnelformad genomskärning, har dock ej kunnat beredas så starkt fall som önskvärdt vore. Resultatet häraf blef till en början slamaflagringar, hvilka af nedsändt manskap måste tid efter annan bortskaffas. Numera, sedan dessa trummors områden tillvuxit och vattenströmmen med



Fr. G. Klemming fot.

245. Kungsträdgården.

anledning däraf blifvit kraftigare, samt för deras spolning, vid vissa tillfällen, anbringats damluckor, äro de påpekade olägenheterna i det närmaste afhjälpta (se fig. 242). För att ytterligare förbättra dessa trummors renhållning kommer att vid deras öfre ända införas rent vatten från en inom Vanadislunden tillämnad reservoar.

De för regnvattnets mottagande i rännstenarna placerade brunnarna äro af gjutjärn och försedda med samlingsrum för fasta tyngre ämnen, samt äga s. k. vattenlås, som hindra trumgasens uppstigande invid gångbanan (se fig. 243).

För trummornas och ledningarnes ventilation finnas kanaler uppmurade, hvilka utmynna i gatans midt, där de äro täckta med genombrutna luckor af järn.

För att kunna afleda grundvattnet eller sänka det till ett visst djup under gatuplanet äro så väl de murade trummorna som stengodsrören inbäddade i ett groft gruslager, hvilket visat sig vara ett verksamt täckdike. I sådana fall, där grundvattnet tillströmmar i större mängd än hvad grusbädden förmår afleda, tillåtes det tomtägare att genom särskild ledning afföra grundvattnet till det inre af vidliggande allmänna trumma, hvarvid dock förhållandena måste vara sådana, att icke grunden förorenas, när vid inträffande nederbörd vattnet stiger i trumman, samt vattenlås finnes anbragt å tomtledningen, som hindrar osunda gasers inträngande i marken.

Årliga anslagen för trumbyggnadsarbetena hafva växlat från 120,000 till 440,000 kronor, som utgått af lånemedel. Vid slutet af år 1895 voro, med några undantag i de yttre stadsdelarna, alla bebyggda gator försedda med afloppsledningar, hvarjämte några gator i nordvästra delen af Norrmalm blifvit försedda med dylika ledningar för att lättare kunna afyttra därinvid belägna staden tillhöriga obebyggda tomter. Frånräknadt biledningar till egendomar och afloppsbrunnar utgjorde vid nämnda tid den sammanlagda längden af kloaknätet 106,099 meter, hvaraf 89,071 meter af stengodsrör. Kostnaden för dessa arbeten, inberäknadt alla biledningar, brunnar m. m., har uppgått till 4,707,981 kronor.

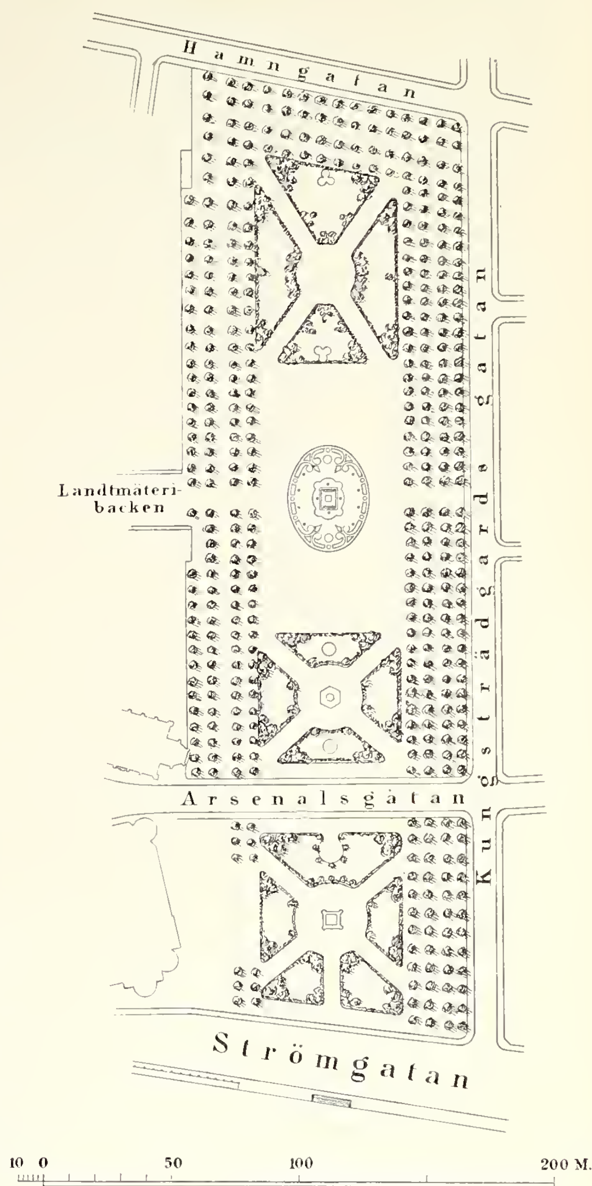
För det årliga underhållet, som egentligen afser rensningen af afloppsbrunnarna (vid slutet af 1895 var antalet sådana 1,466), har på de senare åren utgifvits omkring 30,000 kronor.

Antalet tomter, som blifvit satta i förbindelse med afloppssystemet, utgjorde vid slutet af år 1895 4,214, och antalet tvärrännstenar, som i mån af afloppsledningarnas utbredning blifvit borttagna, har till nämnda tid utgjort 467; de som numera återstå orsaka icke några nämnvärda trafikhinder.

I medeltal har, med afdrag af ören, hittills anlagda trummor med tillbehör kostat pr löpande meter: runda och tunnelformade af 1,2 till 1,5 meter i diameter 274 kronor; ovala af 0,9 till 1,8 meters tvärmått 163 kronor; ovala af 0,6 meters tvärmått 111 kronor; samt stengodsledningar 0,15 till 0,46 meter i diameter 25 kronor. Hela trumnätet har i medeltal kostat omkring 44 kronor pr löpande meter. Med erinran därom, att ishuggning af rännstenarna, som måste ske, där underjordiskt aflopp saknas, enligt tillförlitliga fakta kan beräknas kosta för år och längdmeter gata minst 4 kronor, således motsvarande ett kapital af omkring 100 kronor, torde kunna sägas, att byggandet af afloppstrummor i Stockholm varit och är ett mycket vinstgifvande företag. De sanitära förmånerna och den trefnad, som bevisligen alltid vinnes genom dylika anläggningar, och som å sydligare orter få utgöra det enda målet, har sålunda hos oss erhållits så att säga kostnadsfritt. Härtill kommer, att genom borttagandet af de mångfaldiga tvärrännstenarna trafiken å våra gator i hög grad underlättats,

och det torde i detta afseende kunna sägas, att *med* dessa rännstenar skulle ett spårvägssystem i Stockholm knappast varit utförbart.

I sammanhang därmed att öfverståthållareämbetet år 1876 ålade tomtägare att afleda spillvattnet till den underjordiska ledning staden anlagt till tomtgränsen, utfärdades äfven några föreskrifter angående sättet att utföra detta arbete. Det visade sig emellertid efter några år, att åtskilliga husägare öfverlämnade tomtledningarnas utförande till okunniga arbetare och utan någon som helst tillsyn af sakkunnig person, hvilket hade till följd bristfälligheter af flera slag. Med anledning häraf inlämnade byggnadskontoret år 1880 till drätselnämnden ett förslag till reglemente rörande tomt- och husledningars anläggning, hvilket dock icke föranledde till åtgärd. År 1883 anmodades stadsfullmäktige att afgifva yttrande öfver ett nytt, inom hälsovårdsföreningen uppgjordt förslag i samma syfte. Detta förslag till reglemente[1] har till hufvudsakliga delar godkänts af drätselnämndens andra afdelning, men ärendet har dock icke blifvit till slutlig pröfning öfverlämnadt till stadsfullmäktige. Sättet att utföra afloppsledningarna inom hus och tomt har emellertid



246. Plan af Kungsträdgården.

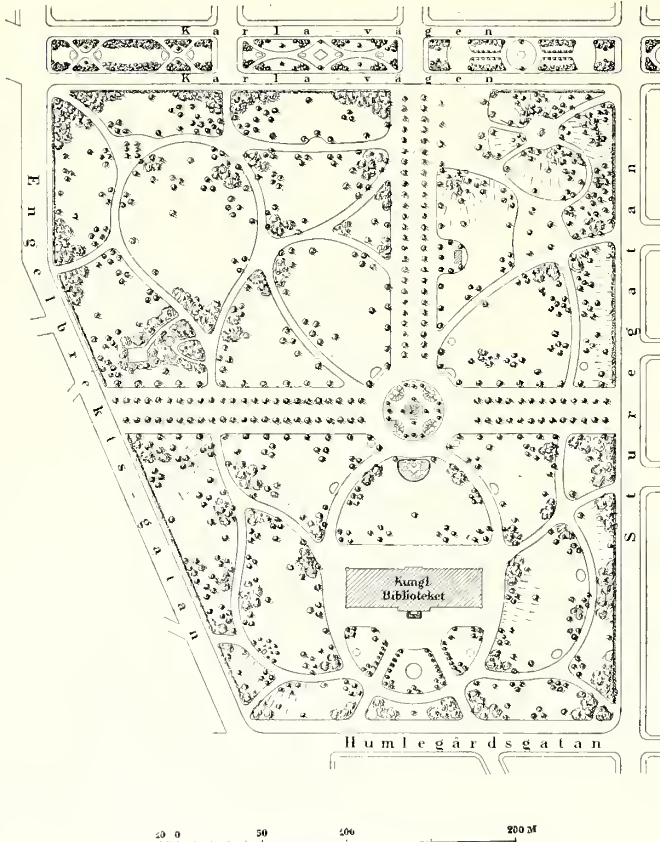
ändrat sig till det bättre, ty under de senare åren hafva alltid de af staden antagna gas- och vattenledningsentreprenörerna anmodats verkställa dessa arbeten, emedan husägarne själfva kommit till insikt om fördelarna af väl anlagda och fullständiga ledningar. Fig. 244 visar det schema, som följes vid anläggandet af dessa ledningar. Ett reglementerande är sålunda

[1] Se Bih. n:r 37 tillhörande Ber.-utsk. utl. för år 1887.

icke så nödvändigt som för femton år tillbaka, men kan ingalunda anses obehöfligt.

Allmänna parker och planteringar.

Ända intill början af vårt århundrade funnos inom stadens område icke några offentliga parker eller planteringar, om icke hit skola hänföras kyrkogårdarna, hvilka ända intill senaste tid varit omgärdade med murar. De förnämsta planteringar eller promenadplatser, som vi nu äga, nämligen Kungsträdgården och Humlegården, förskrifva sig visserligen från gamla tider, men de äro båda statsegendom och hafva först i en senare period upplåtits för allmänheten.



247. Humlegården.

Kungsträdgården, som räknar sin tillvaro från midten af 1400-talet, har sedan dess och på vidt skilda tider undergått många förändringar, men blef omkring 1820 efter borttagandet af den trädgården omgifvande muren (undantagandes vid norra sidan, där muren jämte vidstående växthus bibehölls in på 1850-talet) förvandlad till en allmän plats, som ställdes under kungl. öfverintendentsämbetets vård och uppsikt. Från och med år 1875 har staden åtagit sig vården och uppbär härför i årlig ersättning 5,000 kronor.

Humlegården, som från början varit afsedd för odling af nyttiga växter, blef omkring 1640 förvandlad till en lustgård för hofvet, men blef sedermera å nyo använd i praktiskt syfte. Den blef nämligen dels utarrenderad och dels upplåten till boställsjord, hvarvid dock från och med år 1820



L. Larsson fot.

248. Kungsträdgården.

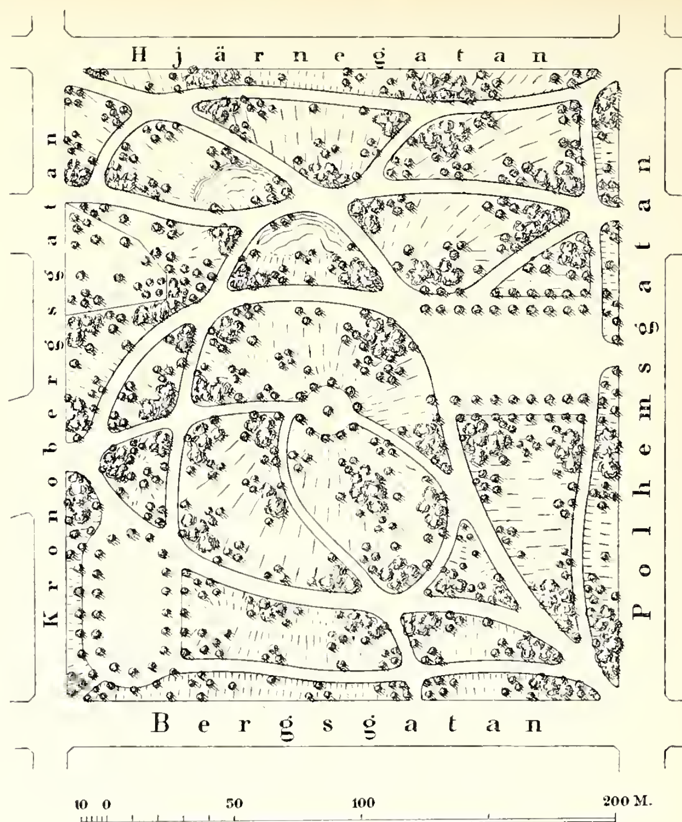
fästades det villkor, att parken skulle vara för allmänheten tillgänglig hela dagen under månaderna maj—september. Då emellertid ännu många år efter detta beslut trakten omkring Humlegården var föga bebyggd samt illa beryktad, kunde densamma icke blifva någon angenäm promenadplats, i synnerhet som den icke hölls i vårdadt skick. Först sedan det härstädes uppförda kungliga biblioteket nalkades sin fullbordan samt en liflig byggnadsverksamhet uppstått i grannskapet, inleddes underhandlingar med kronan, hvilka ledde därhän, att staden från och med år 1877 öfvertog vården af



Fr. G. Klemming fot.

249. Berzelii park.

Humlegården mot förbindelse bland annat, »att låta försätta och underhålla densamma i ett efter nutidens fordringar afpassadt och prydligt skick såsom en för allmänheten kostnadsfritt tillgänglig promenadplats». Parken, som i areal mäter nära 11 hektar, var vid tillträdet i mycket vanvårdadt tillstånd och måste därför förses med nytt lager af matjord, hvarjämte omfattande fyllningsarbeten måste verkställas för att dess yta skulle på lämpligt sätt sammanflyta med de vidliggande nya gatorna. Härvid bibehöllos likväl så många träd som möjligt och särskildt de gamla lindalléerna, hvilka genomkorsade platsen och delade densamma i fyra kvarter. Dessa senare försågos med gräsmattor, träd och buskar samt gångar i slingrande mönster. Frånsedt de kullar, som vid nordöstra och sydvästra hörnen höja sig öfver



250. Kronoberget.



251. Hvita bergen, södra delen.



L. Larsson fot.

252. Humlegården.

gatuplanet, företer parken en i det närmaste konkav yta, hvarigenom densamma lätt öfverskådas från de omgifvande gatorna.

Till de äldsta af stadens egna planteringar äro att räkna: alléplanteringen å Adolf Fredriks torg, Strömparterren, anlagd 1832, samt Berzelii park, hvilken jämte några smärre planteringar, såsom Mosebacketorg (utvidgad 1896), Alkärret m. fl., anlades 1852—53.

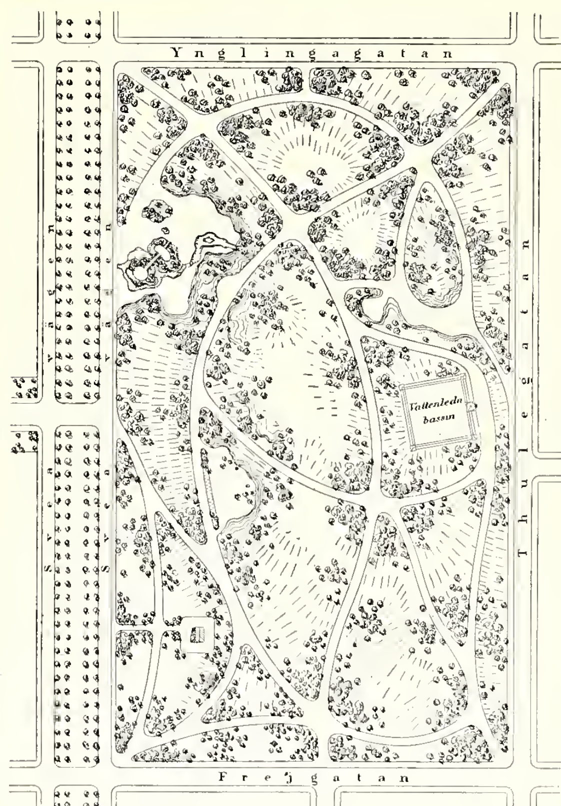


253. Tantolunden, östra delen.

Skötseln af planteringarna var ända till år 1869 öfverlämnad åt entreprenörer, men från och med nämnda år har för detta ändamål funnits anställd en stadsträdgårdsmästare. Planteringarnas utbredning till andra områden än de nu omnämnda började likväl först efter år 1876, eller sedan den nya stadsplanen blifvit antagen.

Vid uppgörandet af denna stadsplan gjordes till regel att, med få undantag, låta alla bergshöjder inom det obebyggda området af staden reserveras till planteringar. Emedan dylika anläggningar inom alla delar af staden ansågos vara af stor betydelse, så framstod som en gifven sak att

bergshöjderna, som erbjödo den renaste luften och den friaste utsikten, skulle företrädesvis komma att härtill utses. Det kunde för öfrigt icke gärna ifrågasättas att genomskära alla dessa höjder med trafikleder eller afjämna dem för bebyggande, emedan staden därigenom skulle hafva förlorat en god del af sitt ursprungliga tilltalande utseende. Den enda höjd af nämnvärd betydelse, som blifvit behandlad på sistnämnda sätt, är Tyskbagarebergen.



254. Vanadislunden.

Parkernas fördelning å den nya stadsplanen (se kartan pl. 21) blef alltså beroende på terrängförhållandena, och följden var, att det starkt kuperade och bergiga Södermalm blef i detta hänseende rikligast utrustadt.

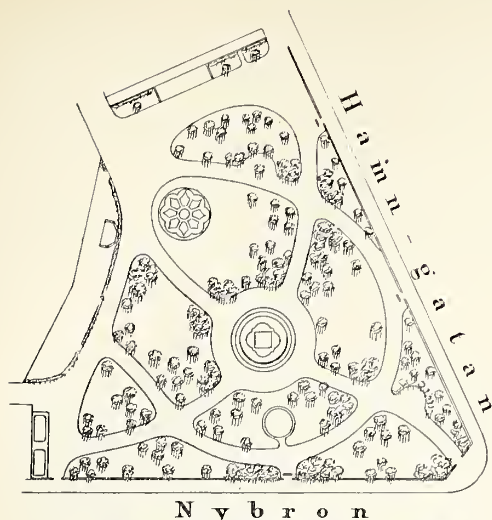
För att skapa planteringar af dessa berg, som, med undantag af Stadshagen å Kungsholmen, sakna all vegetation, erfordras emellertid betydliga kvantiteter jord. Medan ännu soporna samlades i upplag inom stadens område, blefvo under flera vintrar de af dessa platser, som man först önskade ordna, upplåtna till afstjälpningsställen för dylikt afskräde, som därefter utbredt förvandlats till lämpligt underlag för en matjordsbeklädnad. På en plats belägen invid sjöstranden, nämligen Långholmens nordöstra sluttning, har 1873 å det förut kala berget utbredts mudder, hvari trädplanteringar sedermera med fördel kunnat ske. Hvad som dock i väsentlig mån bidragit till möjligheten att för en jämförelsevis ringa kostnad ordna en stor del af de till planteringar afsedda områdena, har varit, att i de nya stadsdelarna funnits betydliga arealer af tobaksplantager och trädgårdar, hvilka i mån af bebyggandet lämnat riklig tillgång på matjord.

De nya i stadsplanen upptagna parker, som intill närvarande tid blifvit mer eller mindre fullständigt ordnade, äro: Vanadislunden (1886—96); Tegnérslunden (1891—93); Kronobergets mellersta del (1892—93); Tanto-

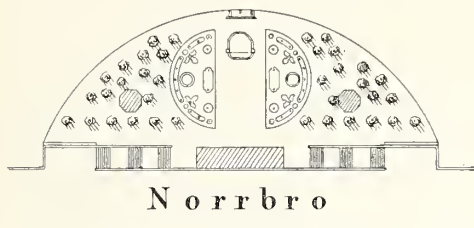
PLANER

AF

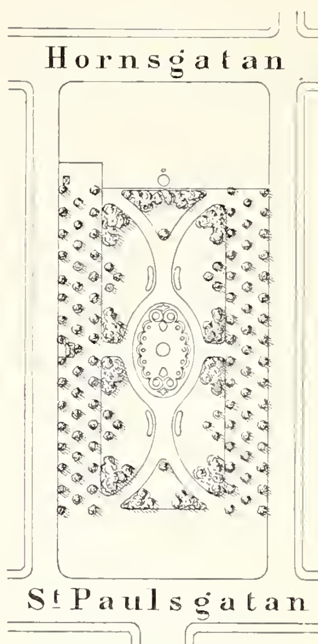
ALLMÄNNA PLANTERINGAR.



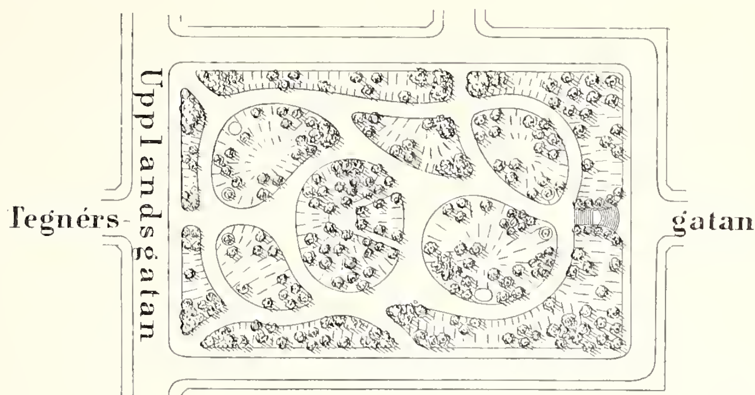
255. Berzelii park.



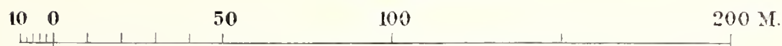
256. Strömparterren.



257. Adolf Fredriks torg.



258. Tegnérslunden.



lundens östra del (1885—96) och södra delen af Hvita bergen (1895—96). Dessutom hafva några smärre planteringar blifvit anlagda, nämligen vid centralstationen (1876); å Adolf Fredriks torg, mellersta delen (1877); å platsen norr om rådhuset (1881); i kvarteret Sippan (1893); Eiraplan (1894); Rosenbad (1895), samt på några andra ställen.

I de centralt belägna parkerna är ej tillåtet att beträda gräsmattorna, hvilka, delvis försedda med blomsterrabatter, hållas i ett mycket vårdadt skick och klippas med maskin flere gånger i månaden. I de yttre stadsdelarnas parker äger däremot allmänheten fritt tillträde till gräsmat-



C. J. G. fot.

259. Karlavägen midt för Humlegården.

torna, hvilka sakna blomsteranläggningar och vid behof slås med lie. För ungdomens lekar finnas i samtliga parker sandplaner anordnade, och under vintrarna äro vissa backar i flertalet parker upplåtna för kälkåkning.

Af gatuplanteringar hafva från äldre tider endast funnits Karlbergsallén och Norrtullsgatan, hvilka ursprungligen varit alléplanterade vägar utanför stadens bebyggda område, samt Barnhusgatan. Senaste stadsplan upptager däremot ett flertal breda trafikleder (42 à 72 meter), hvilka från början äro afsedda att förses med planteringar eller förgårdar, och några andra, som ehuru de äga mindre bredd (24 à 30 meter) likväl kunna förses med ett par trädrader, hvarom dock särskildt beslut erfordras.

De hittills utförda gatuplanteringarna äro å Strandvägen (1875 och 1879), Karlavägen öster om Engelbrektsgatan (1883, 1884 och 1890), Valhallavägen

mellan Oden- och Grefthuregatan (1888, 1889 och 1896) samt Narvavägen (1892). Karlavägens plantering är en kombination af park och allé, med tanke att den sistnämnda ensamt skulle bibehållas, om underhållet af den förras gräsmattor, blommor och buskväxter ansågs blifva för dyrbart. De öfriga omnämnda gatorna hafva uteslutande alléplantering. Beslut är fattadt att äfven förse den hittills öppnade delen af Birger Jarlsgatan med tvenne trädrader placerade i hvardera gångbanan, men hittills har endast den härför erforderliga matjordssträngen delvis blifvit utlagd. Bland ordnade förgårdsgator äro endast att nämna Villa- och Floragatorna, och närliggande



J. Cederquist fot.

260. Stadens växthus.

delar af Karlavägen och Östermalmsgatan. Vid andra gator af detta slag, exempelvis Karlbergsvägen, finnas för närvarande endast uppförda några enstaka hus, framför hvilka förgårdarna äro mer eller mindre provisoriskt ordnade.

Sedan år 1886 har kommunen mot ersättning af församlingarna börjat öfvertaga vården af kyrkogårdarnas planteringar, den ena efter den andra, så att staden för närvarande vårdar fem af de åtta kyrkogårdar, som finnas i Stockholm.

Den areal af parker och planterade öppna platser, som för närvarande är ordnad, uppgår, Karlavägen inbegripen, till omkring 45 hektar. Härtill komma alléplanteringar i gatorna samt kyrkogårdarna, hvilka senare upptaga en areal af omkring 11,5 hektar.

Stadens kostnad för alla dessa planteringars första anläggning eller ordnande till hvad de nu äro har (sedan år 1870) uppgått till omkring 520,000 kronor. Anslaget för det årliga underhållet, som år 1870 endast utgjorde 2,500 kronor, steg redan år 1875 till 20,000 och har sedan dess småningom ökats, så att det i stat från och med år 1895 varit upptaget till 55,000 kronor.

För uppdragandet af träd och öfriga växter till planteringarnas vård och underhåll har staden intill år 1894 begagnat mer eller mindre provisoriskt inrättade, men tämligen centralt belägna tomter, hvilka i mån af gaturegleringens fortgång måst öfvergifvas. År 1893 uppläts för ändamålet en staden tillhörig tomt, belägen vid södra ändan af Götgatan och invid stranden af Hammarbysjö. Denna plats, som alltså är långt aflägsen, erbjuder i stället förmånen af stort utrymme (8,3 hektar) samt genom sin sluttning mot söder utmärkta terrängförhållanden, hvarjämte kan antagas, att den på långliga tider icke behöfver rubbas för gaturegleringens genomförande. Sedan år 1894 finnas här uppförda 6 växthus af glas och järn, hvilka uppvärmas af varmvattenledningar, hvarjämte här anlagts erforderliga drifbänkar och trädskolor. I växthus och kaster öfvervintra för närvarande omkring 60,000 växter af åtskilliga slag; de i växthusen placerade äro brandförsäkrade till 50,000 kronor.



C. J. Gimberg fot.

261. Skeppsbron vid tullpaviljongerna.

XXVIII.

STOCKHOLMS HAMNAR, KAJER OCH BROAR

AF

V. E. LILIENBERG.

Hamnar.

Såsom hamnstad är Stockholm i hög grad gynnadt af naturen. Vattenområdet är vidsträckt och vattendjupen tillräckliga, tidvatten förekommer ej, och fartygen ligga skyddade för alla vindar. Strömmen blir aldrig så stark, att den hindrar själfva hamnrörelsen — endast trafiken genom Norrström måste under flodtiden understundom på kortare tider afbrytas — ej heller äro uppslamningarna af någon betydenhet, hvarför upprensningar endast behöfva ske i de inre vikarna och sunden. Då hufvudstadens hamn kan sägas vara nästan färdigbildad af naturen, så återstår endast att förse stränderna med kajinfattningar samt ordna lastnings- och lossningsplatserna, för att göra den till en af de yppersta i Norden. Två olägenheter finnas dock, hvilka ej stå att öfvervinna: den långa och besvärliga inseglingen från öppna hafvet och vintrarnas is, som hindrar sjötrafiken ungefär tre månader af året.

* * *

I äldsta tider var fördelningen af land och vatten inom Stockholm helt olika mot i våra dagar. Vid stadens grundläggning gick vattnet nästan upp till Öster- och Västerlånggatorna samt i norr till Klara kloster och »Brantbergets» fot, vid norra sidan af nuvarande Gustaf Adolfs torg, o. s. v. Genom vattenytans gradvisa sjunkande och framför allt genom utfyllningar hafva stränderna så småningom utvidgats till de lägen de nu intaga. Under stadens första utvecklingsperiod fanns åt saltsjösidan endast en allmän lastbrygga, kallad »Fiskastrand», belägen utanför muren, vid nuvarande Skeppsbrons södra ända, och åt Mälaren likaledes endast en benämnd »Kornhamn»,

mellan hvilka lastplatser varorna transporterades öfver Järntorget till den där invid belägna vågen och därefter till fartygen. Egendomlig för hamnen under denna tid var den s. k. »Kransen», som bestod af dubbla rader med hammarband sammanbundna pålverk, omgifvande hela Stadsholmen jämte »Kedjeskär»; troligen först tillkommen för stadens försvar, bibehölls den sedermera för att ordna hamnrörelsen. Uti pålraderna voro för fartygs genomförande anbringade större och mindre öppningar, hvilka kunde tillstängas med bommar och lås.

Under medeltiden, då handeln var beroende af Hansestäderna, utvecklade sig hamnrörelsen obetydligt, och anordningarna för densamma voro oförändrade år efter år. Först i början af 1500-talet blef saltsjöbryggan förlängd till vinkeln vid nuvarande Bomslupstrappan, och två mindre lastbryggor utbyggdes vid Kornhamn, hvarjämte bomstängslet ej obetydligt inflyttades. Då handel och sjöfart sedermera alltjämt tilltogo, ökades hamnplatsernas antal och storlek. Järnvågen flyttades år 1662 från Järntorget till den gamla stadsgrafven i början af Södermalm, hvarvid också lastbryggor anlades så väl åt Mälaren, midt för Bödelsbacken, som åt Saltsjön vid Östra Slussgatan. Vid ungefär samma tid erhöll staden drottning Kristinas donationsbref på fyra »lastadier» vid Helgeandsholmen, ofvan och nedan Norrbro, jämte Bryggeriholmen till uppförande af slakthus m. m., hvilket senare också utfördes, men huruvida »lastadierna» användes är ej kändt. År 1733 voro både Skeppsbron och Stadsgården försedda med sammanhängande hamnskoning, äfvenså Munkbron, hvarjämte å många ställen inom hamnområdet uppstått lastnings- och lossningsplatser, antingen vid därtill byggda mindre träbryggor för ett, högst två fartyg, eller vid den naturliga stranden. Några år senare, eller 1749, försågs stranden mellan Kornhamn och Munkbron med genomgående hamnskoning och erhöll benämningen »Inrikeshamnen», med platser afsedda för Uppsala-, Örebro-, Köping-, Arboga-, och Västerås-fartygen. Järnvågens lastbro vid Mälaren förlängdes till gamla slussen år 1757 (af bryggareåldermannen Birger Fougel); den östra lastbron vid Saltsjön hade redan år 1749 blifvit ombyggd af rådmannen Kjerrman. I början af 1800-talet tillkommo Riddarholmshamnen, Blasieholmshamnen med den nya tackjärnsvågen och Sillhofvet, »Inre viken» eller Nybrohamnen samt mellan Stadsgårdshamnen och Tegelvikshamnen en rad af enskilda hamnbryggor framför magasinsbyggnaderna utmed stranden.

På senare åren hafva Stockholms kajer ytterligare utvidgats, i mån som rörelsen i hamnen tilltagit. Deras sammanlagda längd utgjorde år 1852 4,402 m., år 1864 4,776 m., år 1876 6,105 m. och uppgår nu till 9,680 m., däraf åt Saltsjösidan 6,261 m., nämligen 1,677 m. af sten och 4,584 m. af trä, och åt Mälaresidan 3,419 m., nämligen 470 m. af sten och 2,949 m. af trä. Utaf samtliga nuvarande kajer är $^1/_5$ hufvudsakligast använd för persontrafik, $^1/_5$ för blandad person- och godstrafik och $^3/_5$ uteslutande för gods-

rörelsen. Öfver de sistnämnda delarna af kajområdet lastades och lossades år 1894 i medeltal 228 tons per längdmeter, på en del ställen betydligt mera. Ännu återstå en del arbeten att utföra, men när samtliga kajer blifvit färdigbyggda, d. v. s. sedan de enligt stadsplanen ökats med omkring 1,000 l.-m. åt Saltsjösidan och 7,500 l.-m. åt Mälaresidan, torde denna tillökning kunna motsvara en tillväxt i trafiken af ungefär 45 à 50 % å förra och 500 % å senare sidan utöfver den nuvarande.

Hamnområdet utvidgades betydligt år 1878 och omfattar nu vattnet så väl inom stadens gränser, som ock omkring hela Djurgården. Det förra upptager en areal af 512 har, eller nära 1/4 af hela stadens, hvaraf dock för närvarande endast 343 har 60 ar komma handel och sjöfart direkt till godo. Frånräknas måste nämligen dels Hammarbysjön, dels större delarna af Årstaviken, Liljeholms- och Långholms-vikarna samt vattnet omkring Kungsholmslandets västra sida från ingeniörbataljonens kasern till Inedal, dels ock det område, som örlogsflottans härvarande station disponerar, och slutligen Norrström. Emellertid skulle den effektiva arealen, enligt vanliga beräkningsgrunder, vara tillräcklig för fartyg om 13 millioner reg.-tons om året, d. v. s. för en trafik lika stor som Hamburgs eller Newcastles nuvarande, men härvid måste bemärkas, att Stockholms hamn af naturliga orsaker sönderdelas i två delar, Saltsjö- och Mälaresidan, med ganska ojämn fördelning af trafikmängden. Den förra, med 137 har 70 ar yta, har nämligen en vida större trafik än den senare, med en yta af 205 har 90 ar; om alltså kapaciteten fördelas med 8 millioner tons på Mälaresidan och 5 millioner på Saltsjösidan, så framgår häraf, att en tillökning i trafik af 500 % kan äga rum å förra sidan, under det att den senare ej förmår upptaga större tillökning än 75 % utöfver den nuvarande. Hamnområdets utvidgning åt Saltsjön är därför väl motiverad; viktiga hamnplatser äro också redan anordnade utom stadens gränser och komma sannolikt att vidare utsträckas.

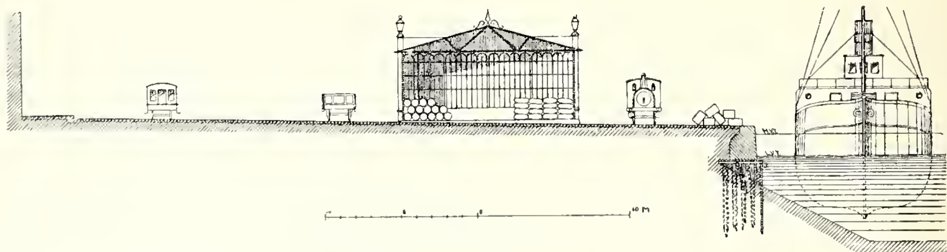
Vattendjupet invid de större kajerna är i allmänhet 6 m. under lägsta vattenstånd; invid de mindre samt i Mälaren uppgår det till 3,6 m. I öfrigt äro djupen ganska ojämna, ifrån 30 à 32 meter i inloppen till 2,25 m. i Norrström. Sjöbottnens beskaffenhet är i större delen af hamnen lös; endast i Norrström och angränsande delar af vattenområdet, mot Skeppsholmen åt öster och Norr Mälarstrand åt väster, förekommer rullstensgrus eller pinnmo, med berget understundom uppstigande öfver, men i allmänhet liggande därunder.

Med förbigående af smärre lastbryggor samt enskilda och staten tillhöriga hamnplatser, äro stadens förnämsta *lastnings- och lossningsplatser* följande.

1. Saltsjön.

Skeppsbron (fig. 261, 262), den äldsta och ansenligaste af hufvudstadens kajer, delas i öfre Skeppsbron, Gustaf III:s kaj och nedre Skeppsbron, hvaraf

den första, äfven benämnd Logårdskajen, ombyggdes senast år 1844 med en kajhöjd af 3,38 m. öfver lägsta vattenytan och en monumental trappa midt för kungl. slottets fasad; Gustaf III:s kaj ombyggdes år 1887, hvarvid de gamla murarna och trapporna omkring bildstoden inflyttades och hamnplanet utvidgades till 19,75 m. bredd; nedre Skeppsbron, som härifrån fortsätter 600 l.-m. i en sammanhängande linie till slussen, färdigbyggdes år 1853. Denna sistnämnda kaj är grundlagd på pålar inom spontplankning och murad af granit med en höjd af 2,03 m. öfver lägsta vattenytan. Till utrustningen höra dels ett våghus och tre fristående tullpaviljonger, dels två fasta lyftkranar om 2 tons bärighet, uppställda strax norr om Bomslupstrappan, samt en dylik för 8,6 tons, uppsatt år 1873 å södra delen af hamnen, dels slutligen järnvägsspår i förbindelse med statsbanans godsstation i Stadsgården. Utaf hamnplanet upptaga upplagsplatser, järnvägsspår och paviljonger tillsammans 31,33 m. bredd; för den genomgående trafiken återstå 16,66 m. till husraden.



262. Skeppsbron, genomskärning.

Stadsgårdshamnen (fig. 263, 264) erhöll sin nuvarande anordning hufvudsakligen åren 1875—82, hvarvid en storartad privat magasinsbyggnad, uppförd åren förut vid dåvarande hamnens östra ända, i viss grad blef bestämmande. Ifrån denna byggnad öster ut, 172 m. i längd, skedde utvidgningen därigenom, att berget undansprängdes till 55,22 m. bredd; den bortskaffade bergmassan uppgick till 189,440 kbm. Kajen anlades med fästadt afseende på erhållande af berg till underlag och byggdes på beton inom timrade kistor af granit till 2,92 m. höjd öfver lägsta vattenytan. Väster om ofvannämnda magasinsbyggnad utfördes kajbyggnaden af trä med tre pålrader och 2,62 m. höjd öfver lägsta vattenytan till en längd af 528 m. Kostnaderna för utvidgningen i dess helhet uppgingo till 2,200,000 kr. i rundt tal. Fortsättningen af stranden öster ut, från Söderbergs trappor till Ersta, är försedd med en rad af äldre magasinsbyggnader, utanför hvilka är byggd en fortlöpande lastbro af trä, som af magasinsinnehafvarne får såsom sådan begagnas, men icke stängas för den genomgående gångtrafiken, hvaremot all körtrafik å densamma är förbjuden.

Södra Blasieholmshamnen sträcker sig från trappan vid Karl XII:s torg till Nationalmuseikajen med en längd af 322 m. och är nu uteslutande

upptagen af passagerareångbåtar. Denna stenkaj är delvis af gammalt ursprung, delvis byggd år 1860, med 1,92 m. höjd öfver lägsta vattenytan. Af hamnplanet fordrar den genomgående gatutrafiken så väl gångbanan närmast sjön som större delen af gatan fri, så att endast en mindre del af den senare får användas till upplagsplats, hvilken därför är ganska inskränkt.

Norra Blasieholmshamnen räknas från Nationalmuseikajen till Stallgatan, inalles 381 l.-m., hvaraf 166 m. kaj äro af sten och det återstående af trä. Stenkajen är byggd på vanligt sätt å nedkranade pålar till 2,03 m. höjd öfver lägsta vattenytan, träkajen med två pålrader, på 2,30 m. afstånd med



C. J. G. fot.

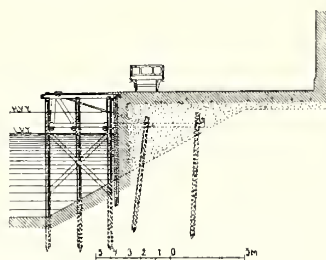
263. Stadsgårdshamnen.

tät plankbeklädnad; båda äro färdigbyggda år 1873. Invid den förra delen af kajen finnes tillräckligt stort utrymme för upplag, men vid den senare endast 16 à 18 m. bredd mellan kajlinien och husraden, hvilket utrymme nästan helt och hållet upptages af den genomgående trafiken. En tullbyggnad är uppförd, och en fast lyftkran för handkraft uppsattes år 1879 vid stenkajens slut, med 10,5 tons bärighet och 4,75 m. lyftarm utanför kajlinien.

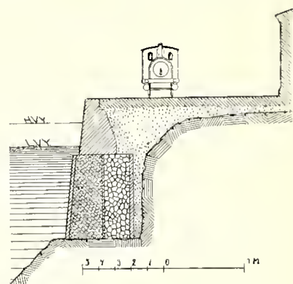
Nybrohamnen. Uti inre delen af Nybroviken började år 1860 en utfyllning, som år 1868 blef fullbordad och försedd med kaj af 395 m. längd. Denna är konstruerad som bålverk af trä, med en rad kajpålar på 1,13 m. afstånd från hvarandra, förankrade bakåt i en rad likaledes nedkranade ankarpålar, på 6,5 m. afstånd från de förra och förbundna med dem genom

horisontala ankarbjälkar, medan dubbel spontplank stöder fyllningen, som går ända ut till kajlinien.

Strandvägen byggdes åren 1863—78, med en längd af 742 m. från Nybrohamnen till Djurgårdsbron. Uti tvärsektion intager hamnområdet här 32,66 m., däraf 7,13 m. närmast kajen äro afsedda till lastplats, 15,14 m. till upplag och 10,39 m. till transportväg; därefter följer 19,3 m. bredd för ridväg och gångbanor, planterad med alléer, och slutligen 19,30 m. bredd till husraden för den genomgående trafiken. Arbetena utfördes så, att först utfylldes en grusbank i den blifvande kajlinien, till stöd för pålningen och den bakom varande utfyllningen, till en rymd af 422,186 kbm., hvilken bank efter upprepade sättningar trängde ned till fast botten. Hamnskoningen utfördes därefter enligt samma grunder som vid Nybrohamnen, med undantag däraf att till kajpålarna här användes fyrkantigt virke. Hela kostnaden, förutom planering och plantering, uppgick till 1,065,402: 31 kr.



Träkajen.

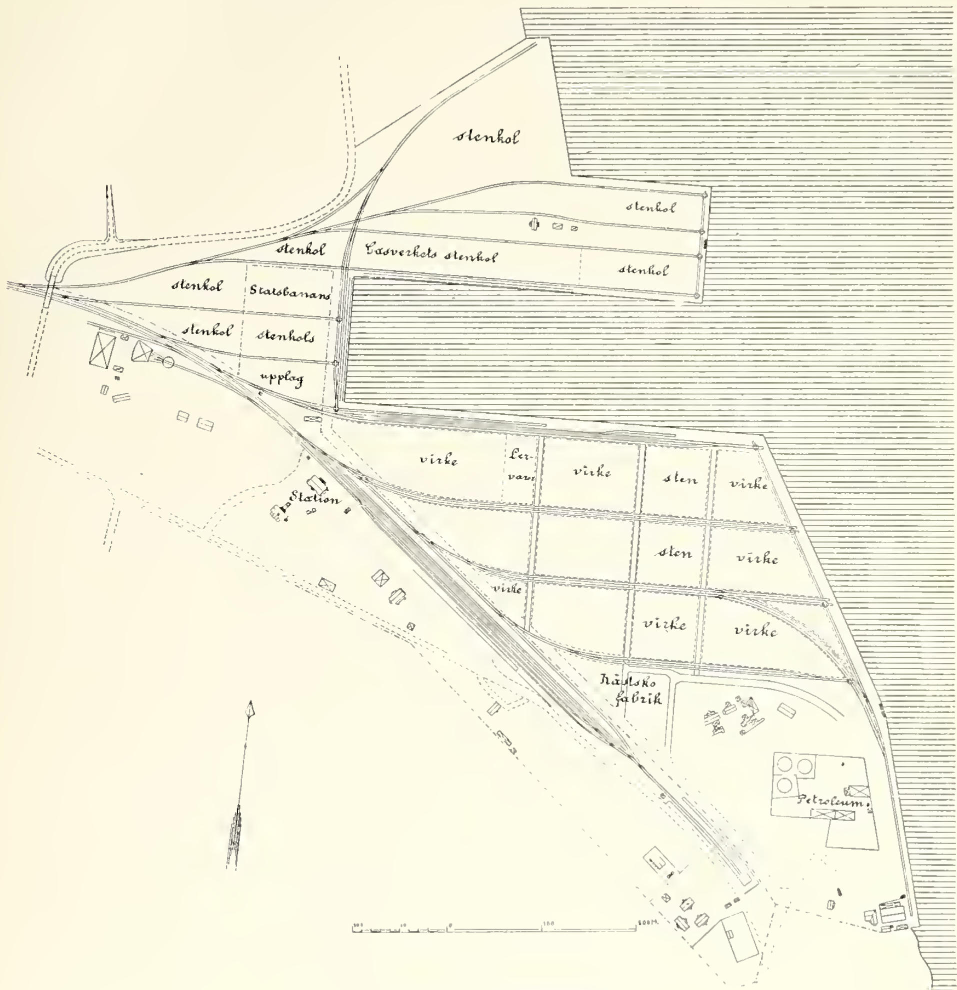


Stenkajen.

264. Stadsgårdshamnen.

Värtahamnen (fig. 265, 266). Arbetena började år 1879 och fullbordades 1886. För hamnplatsens terrassering blefvo 414,511 kbm. jord schaktade och 52,972 kbm. berg undansprängda; för bildande af fast undergrund för kajerna å östra delen af hamnen utfylldes 916,378 kbm. grus, och för beredande af tillräckligt vattendjup uppmuddrades 689,881 kbm. lera och bortsprängdes, under vatten, 5,482 kbm. berg. Inalles äro 1,758 l.-m. träkaj och 175 l.-m. stenkaj uppförda, de senare å västra eller innersta sidan af hamnbassängen, som själf upptager en areal af 53,300 kvm., med 130 m. bredd och 410 m. medellängd. Träkajerna äro konstruerade dels som bålverk, med en enkel rad fyrkantiga kajpålar, utifrån stödda af snedt nedkranade pålar och inåt förankrade i en rad likaledes snedt nedkranade pålar, dels med timrade stenkistor till underlag och öfverbyggnad af pålar, fästade vid och uti dessa. Stenkajerna äro grundlagda å timrade stenkistor, som hvila på berget, och äro uppförda till 3,07 m. öfver lägsta vattenytan, hvarvid betydliga kvantiteter sprängsten utfyllts bakom och intill muren. Till hamnens utrustning hör, förutom järnvägsspår till och utmed kajerna i ganska

stor utsträckning, dels en fast kran med 30 tons lyftkraft och 7,5 m. bärarm, för handkraft, dels fyra rörliga ångkranar afsedda för lossning af stenkol vid upplagen å norra sidan af bassängen, och i sammanhang med ett spår-system å bockar öfver upplagen, där kolen lossas genom transport för hand af små vagnar. Liknande anordningar äro utförda vid järnvägens kolgårdar i inre delen af hamnbassängen. Vid 1896 års slut voro af upp-



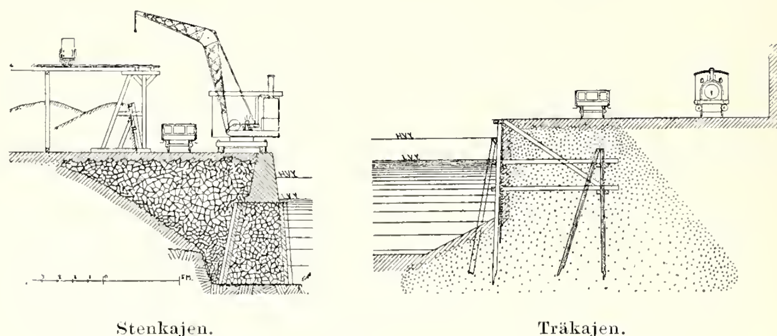
265. Plan af Värtahamnen.

lagsplatserna 38 procent disponerade, hvarjämte af det oplanerade området uthyrts en plats till petroleum-upplag, där tre stora plåtcisterner blifvit uppförda till oljans förvaring och anordningar vidtagits så att denna kan lossas direkt ur fartygen efter den af ingeniör Nobel uppfunna metoden. Trafiken i hamnen har hittills väsentligen bestått i import af stenkol och koks från England till statens järnvägar och stadens gasverk m. fl., samt i utskeppning af trävaror. Anläggningskostnaden uppgick till 3,215,000 kronor i rundt tal, däri inbegripen kostnaden för flyttning af Lidingöbro.

2. Mälaren.

Söder Mälarstrand började bearbetas samtidigt med Stadsgårdshamnens utvidgning, åren 1875—82, och har sedermera fortsatts under åtskilliga perioder, så att nu 520 l.-m. äro färdiga. Kajen är af trä, med en höjd af 1,85 m. öfver lägsta vattenytan, och konstruerad med två pålrader, dubbel spontvägg och plankbeklädnad samt förankringar på vanligt sätt. Denna strandväg har 30 m. bredd, så att om 10,5 beräknas för den genomgående trafiken och kajen själf upptager 2,5 m., 17 m. bredd återstår till upplag. I och för fortsättningen väster ut äro ansenliga kvantiteter jord och sten utfyllda till den blifvande gatans bredd å en längd af 550 m., hvarest äfven några mindre provisoriska bryggor blifvit uppförda.

Från slussen till södra järnvägsbron sträcker sig en stenkaj, som färdigbyggdes åren 1853—59 och omfattar *Kornhamn*, *Örebrohamn* och


Stenkajen. Träkajen.

266. Värtahamnen.

Mälarhamn, med en sammanlagd längd af 328 m. Denna kaj är grundlagd på pålar till 27 à 30 m. djup, hvilka i fyra rader blifvit nedslagna till fast botten och å hvilka muren till 2,0 m. höjd öfver lägsta vattenytan uppförts i kasuner. Den mycket knappt tilltagna upplagsplatsen vid denna kaj, intill hvilken gångbana och gata för den genomgående trafiken äro belägna, gör hamnplatsen trång och obekväm.

Kajen vid *Kött-torget* ombyggdes i sammanhang med sammanbindningsbanan år 1870, hvarvid inloppet till Riddarholmskanalen försågs med stenkaj och den öfriga delen med hamnskoning af trä, som byggdes å 4 à 5 pålrader. Denna kaj förlängdes år 1879 genom en tillbyggnad längs med södra järnvägsbron och intager nu 140 m. i längd, utgörande tilläggsplats för ångbåtar, som trafikera hufvudstadens närmaste omgifningar åt Mälarsidan. Någon upplagsplats invid kajen finnes icke.

Riddarholmshamnen (fig. 267, 268). Af denna byggdes kajen framför riksdagshuset år 1869, till en längd af 75 m. af granit, med ohuggen koppyta,

jämte en stentrappa. Den öfriga kajsträckan, med 2,15 m. höjd öfver lägsta vattenytan, är konstruerad af trä som bålverk efter samma system som den vid Strandvägen, medan 42,000 kbm. grus blifvit till grund härför utfyllda. Inalles äro 504 l.-m. träkaj byggda under åren 1884, 1886 och 1890, hvarvid strandlinien utflyttats så, att hamnplanet nu upptager en yta af 1 har 67 ar. Hela kostnaden uppgick till 213,507: 66 kr.

Tegelbacken, eller hamnplatsen mellan Vasabron och Norra järnvägsbron, blef ombyggd år 1877, hvarvid den nuvarande stenkajen utfördes till 413 m. längd och 2,15 m. höjd öfver lägsta vattenytan, grundlagd å 4 pål-



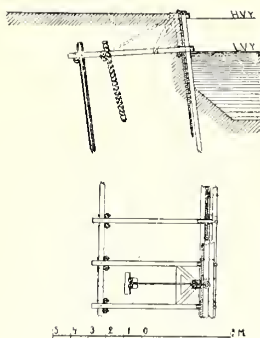
C. J. G. fot. 267. Riddarholmshamnen.

rader inom spontplankning. Till följd af järnvägsbrons hindrande läge anlitas denna hamnplats endast af smärre skutor lastade med ved o. d.

Klara strand räknas från järnvägsbron till Kungsholmsbron och därefter utmed Klarasjö, Barnhusviken och Rörstrandssjön, numera med det gemensamma namnet Klaraviken, fram till Karlbergssjön. Den förstnämnda delen är den yngsta af stadens hamnplatser och blef till större delen färdig åren 1895 och 1896. Utfyllningen skedde af enskilda personer till 30,000 kbm., och träkajen utfördes som bålverk efter samma grunder, som ofvan beskrifvits, till 207 m. längd. Å den sistnämnda delen är reglering påbörjad, i det att kaj anlagts så väl mellan Kungsholmsbron och Gasverkstomten som mellan Kungsholmsbron och Rörstrandsgatan. Den förra sträckan byggdes

till 190 m. längd år 1885, då 19,660 kbm. grus utfylldes i kajlinien och 11,800 kbm. lera uppmuddrades i sjön, medan kajen utfördes som bålverk på vanligt sätt; den senare, med en längd af 742 m., anlades åren 1869—73, med fortsättning påbörjad år 1896. Denna sistnämnda kaj är byggd så att säga fristående med 2 à 3 rader förankringar och en höjd af 2,0 m. öfver lägsta vattenytan samt en bädd af faskiner och ris närmast pålningen för upptagande af jordtrycket. Hamnplanet sträcker sig till bangården, men är icke därifrån afstängdt, ej heller ordnadt på annat sätt än att transportvägen går närmast järnvägen.

Norr Mälarstrand börjar vid Eldkvarnens tomt och är nu färdigbyggd, dels mellan denna och Parmmätaregatan, 491 l.-m., dels framför Kungsholmstorg, 71 l.-m. Å den förra delen började utfyllningar af enskilda personer verkställas redan år 1886, men strandskoningen utfördes först åren 1891—93, och då efter samma grunder som vid Riddarholmen, dock utan grusbank. Hela bredden mellan tomt- och kajlinierna uppgår till 40 m., hvaraf gatan för den genomgående trafiken upptager 17,8 m. och återstående 22,2 m. äro anslagna till kaj- och upplagsplatser. Kajen framför Kungsholmstorg åter byggdes vintern 1895—96 efter samma grunder som de nyss anförda. För strandgatans fortsättning pågå utfyllningar vid Pilgatan och Rålambshof.



268. Riddarholmshamnen, genomskärning och plan af kajen.

* * *

Öfverinseendet öfver alla hamnar i riket, således äfven Stockholms, tillkommer kungl. lotsstyrelsen. Den egentliga hamnförvaltningen besörjes af öfverståthållareämbetet och drätselnämnden och icke, såsom i de flesta öfriga hamnstäder i riket, af en särskild hamnstyrelse. Hamnuppbörden ingår uti drätselnämndens räkenskaper, byggnads- och underhållsarbeten utföras genom en afdelning af stadens byggnadskontor, medan hamntjänsten besörjes af en hamnkapten med biträden, under öfverståthållareämbetet.

Angående ekonomien må nämnas, att den förnämsta inkomstkällan utgöres af fartygens afgifter, hvilka enligt nu gällande taxa skola utgå, dels för fartygen själfva och dels för varor som lossas. De förra beräknas så, att fartyg om 10 reg.-tons eller mera erlägga 10 öre för hvarje ton, om de direkt komma ifrån eller afgå till utländsk ort, samt 5 öre vid inrikes kommande eller afgående; för alla fartyg under 10 tons dräktighet utgår afgiften som för 5 tons. Detta gäller äfven för ångslupar, som göra resor inom hamnområdet, dock så att för fartyg, som under loppet af ett dygn gör flera resor, erlägges afgift endast en gång för ankommande och

en gång för afgående om dygnet, hvarjämte vissa lättnader äro beredda de ångfartyg, som göra reguliera turer i allmänhet. Sammanlagda inkomsterna af fartyg och varor jämte slusspenningar hafva 1870—74 uppgått till 2,108,455: 35 kr., 1875—79 till 2,431,324: 80 kr., 1880—84 till 3,123,117: 63 kr., 1885—89 till 3,196,061: 39 kr. och 1890—94 till 3,364,354: 85 kr. Utgifterna åter för nybyggnader och underhåll, hyror, arrenden o. d., hamnförvaltning och slussen utgjorde: 1870—74 1,614,422: 14 kr., 1875—79 3,061,364: 19 kr., 1880—84 4,636,607: 27 kr., 1885—89 1,522,097: 55 kr., 1890—94 731,077: 74 kr. Häraf framgår, att inkomsterna ej obetydligt öfverstigit utgifterna.

Vattenbyggnader.

Belägenheten vid Mälarens utlopp i Saltsjön är för hufvudstaden af stor betydelse äfven därför, att omsättning af vattnet med få undantag fortgår hela året om. Angående strömförhållandena må här endast antecknas, att Mälarens högsta vattenyta räknas till 5,51 m., medelvattenytan till 4,21 m., lägsta vattenytan till 3,64 m., medan Saltsjöns högsta vattenyta uppgår till 4,73 m., medelvattenytan till 3,93 m. och lägsta vattenytan till 3,31 m. öfver slusströskeln.

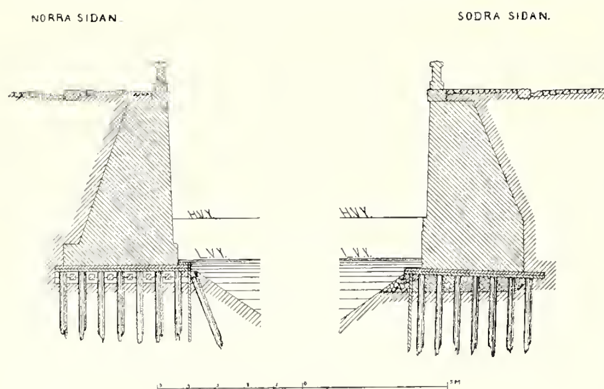
Under det att vindförhållandenas inflytande på sjöfarten genom ångkraftens allt större användning väsentligen förlorat sin betydelse, har däremot en annan på klimatet beroende omständighet i alla tider spelat en viktig roll i fråga om hufvudstadens sjöförbindelser. Vintrarnas is har nämligen alltid verkat hämmande på sjöfarten och oftast afbrutit densamma under en eller flere månader af året. Sedan år 1880 hafva emellertid försök gjorts att med särskilda ångbåtar hålla segelrännan klar, hvilket dock på grund däraf, att den därtill använda kraften varit för liten, icke alltid lyckats; nu har en isbrytare om 1,000 hästkrafter blifvit för stadens räkning anskaffad, hvilken under vintern 1896—97 börjat sin verksamhet (fig. 285).

Under alla förhållanden är inseglingen till Stockholm tidsödande och besvärlig. Hufvudvägarna från Östersjön äro tre: den norra med en längd af 80 km. mellan Stockholm och Furusund samt 40 km. mellan Furusund och hafsbandet, den östra med ett afstånd mellan Stockholm och Sandhamn af 64 km., samt den södra med 140 km. mellan hufvudstaden och Landsort. Mångfaldiga andra farleder finnas i skärgården, bl. a. Gillinge-leden med en längd af 106,5 km. mellan hufvudstaden och hafsbandet. Alla dessa leder sammanlöpa vid Vaxholm och Oscar-Fredriksborg, 20 km. från staden, utom den för närvarande obetydliga passagen genom Skurusund. Under sådana förhållanden är det naturligt, att hvarje uppslag till förkortande af väglängden skall vinna anklang. Med allt större intresse har frågan om en

sjöfartskanal mellan Baggensfjärden och Lännerstasundet varit föremål för öfverläggningar; senast år 1892 inlämnades en ansökan därom af framstående män, hvilka låtit upprätta förslag till en genomgräfning vid Moranedet för en kanal med 6,0 m. djup under lägsta vattenytan, 19,5 m. bottenbredd och 1,157 m. längd. Detta förslag, hvilket skulle kräfva en kostnad af 1,280,000 kr., är ännu ej slutbehandladt.

Vattendjupen i Stockholms skärgård växla högst betydligt; de bestämmande för sjöfarten på hufvudstaden äro de, som förefinnas i sunden vid Vaxholm och Oscar-Fredriksborg, af hvilka det förra har 3,56 m. och det senare 7,72 m.

Uti Mälaren äro hufvudvägarna likaledes tre: Uppsalaleden, norra farleden till Västerås, och södra farleden till Strengnäs, Köping och Arboga, hvartill komma en mängd sidogrenar samt farleder till det inre af landet, såsom Strömsholms kanal, Hjälmare kanal m. fl., och slutligen Mälarens andra inlopp, Södertelje-kanal. Hela väglängden mellan Stockholm och Kungsör uppgår till 120 km. och mellan hufvudstaden och Uppsala till 76 km. Bestämmande för seglationen på Mälaren är det ringa djup, som förefinnes i farleder och hamnar. Stockholms sluss har, som ofvan sagts, sin tröskel 3,31 m. under Saltsjöns och 3,64 m. under Mälarens lägsta vattenstånd, på grund hvaraf högst 350 tons fartyg kunna komma in i Mälaren, medan den andra infartsporten, Södertelje sluss, endast har 3,05 m. vid lägsta vattenytan. Af hamnarna omkring Mälaren hafva endast de, som ligga närmast hufvudstaden, ett djup som är lika med eller större än slussens härstädes, högst 4,5 m., de öfriga mindre. Enahanda är förhållandet med de mest trafikerade farlederna: Kolsundet t. ex. och Kvicksund hafva 3,12 m., Stäkets sund 2,67 m., Hjälmarekanal 2,07 m., Strömsholms kanal 2,08 m., o. s. v.



269. Stödmurar vid Norrström, genomskärning.

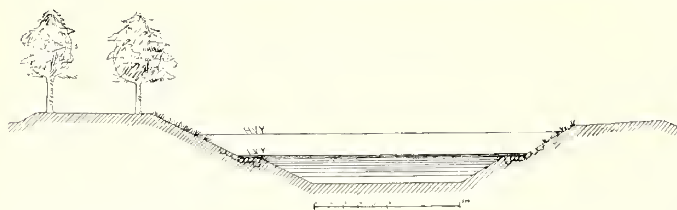
Ibland *farleder inom staden* intager *Norrström* en viktig plats, enär den efter flodtidens slut trafikeras af en mängd ångslupar och pråmar, hvilka naturligtvis hellre gå denna väg mellan Saltsjön och Mälaren än den mera tidsödande och dyrare genom slussen. Det egentliga strömfallet är begränsadt mellan linierna Riddarholmen—Strömsborg—Tegelbacken å ena sidan och Skeppsbrons norra hörn—Blasieholmskajen å den andra med en längd af 416 m., och fördelningen är sådan, att i den norra grenen komma på sträckan

Strömsborg—Rosenbad 14 %, på sträckan Rosenbad—Norrbro 60 % och på Norrbro—Skeppsholmen 26 % af hela fallet, hvaremot i södra grenen komma på Strömsborg—Stallbron 34 %, på Stallbron—Norrbro 52 % och på Norrbro —Skeppsholmen 14 %. Vattendjupen i Norrströms båda grenar äro jämförelsevis små: de uppgå å vissa ställen ej till mer än 2,25 m. under lägsta vattenytan i den norra och 2,35 m. i den södra grenen. Sidomurarna (fig. 269) äro, med ett undantag, på de senaste åren ombyggda, antingen till följd af strändernas reglering eller sättningar och ras, som strömmens utskärningar eller bristfällig grundläggning orsakat i de gamla murarna. Af den södra muren uppfördes den lägre delen, från Riddarholmskanalen till Mynttorget, åren 1872—74 på en grund af fyra pålrader och till en höjd af 2,91 m. öfver lägsta vattenytan; den högre delen, från Mynttorget till Norrbro, byggdes dels åren 1857—59 och dels 1878—79, med en medelhöjd af 6,3 meter öfver lägsta vattenytan, grundlagd på sex à sju pålrader hvaraf större delen omgifvits med en skyddande beklädnad af beton af 1,2 m. tjocklek. Från Norrbro till Skeppsbron slutligen byggdes muren 1860—61 med en medelhöjd af 5,57 m. öfver lägsta vattenytan och samma grundläggning, men utan beton, hvaremot muren i rundeln till Skeppsbron är förstärkt med fyra kontreforter. Å den norra sidan uppfördes muren från Vasabron till Rosenbad 1894 med 122,5 m. längd och 2,96 m. höjd öfver lägsta vattenytan, grundlagd å fyra pålrader, med betonbeklädnad af 0,6 m. tjocklek öfverst, och sammansatt af beton i bakre och granit i främre delen. Mellan Rosenbad och Norrbro uppfördes muren 1873—75 å en längd af 244,0 m. och medelhöjd af 5,04 m. öfver lägsta vattenytan, grundlagd å åtta pålrader närmast bron och därifrån aftagande intill fem vid Rosenbad, inom spontvägg af plank, som stödes af snedt nedkranade yttre pålar. Från Norrbro till Karl XII:s torg slutligen ombyggdes muren 1885—86 på 93,5 m. längd efter samma grunder som nyss anförts, och därefter vidtager en lägre mur om 2,32 m. höjd, som kvarstår sedan äldre tider, då gatan nedanför operahuset anlades. Södra Blasieholmskajen intager därefter platsen fram till Museikajen, hvilken byggdes å västra sidan år 1860 till 87,3 m. längd och å södra sidan åren 1865—66 till 130,6 m. med en medelhöjd af 2,96 m. öfver lägsta vattenytan å pålar på vanligt sätt. Kostnaderna för dessa stödmurar växla från 489: 31 kr. till 1,683: 48 kr. per l.-m., beroende på höjden, grundens beskaffenhet m. m., och hafva uppgått inalles för den södra till 388,329: 71 kr. och för den norra, till Karl XII:s torg, till 557,354: 31 kr., tillsammans 945,684: 02 kronor.

Riddarholmskanalen hade fordom, innan järnvägen afstängde passagen till Munkbrokajen, större betydelse än nu. Emellertid ordnades Riddarholmssidan samtidigt med järnvägen, hvarvid den norra muren uppfördes på dess bekostnad och föranstaltande, den södra af staden åren 1868—70; denna mur, som här endast har en höjd af 1,86 m., ansågs vara tillräckligt starkt

grundlagd genom en makadamspettning i den naturliga bottnen. Den motsatta sidans murar åter byggdes åren 1876—78 för en kostnad af inalles 228,494: 88 kr., hvarvid den norra delen, afsedd till gångbana, erhöll stödmur åt kanalen på höjden 2,59 m. öfver lägsta vattenytan, grundlagd på pålar, samt mot torget på höjden 4,88 m. grundlagd å beton. Den södra kajen däremot är endast 1,26 m. öfver lägsta vattenytan och således utsatt för öfversvämningar, när vattnet stiger öfver det vanliga, men bekväm för smärre båtar; stödmuren mot Munkbrotorget är uppförd å en grund af beton och närmast viadukten försedd med fyra källarhvalf. Kanalen har en längd af 336,0 m., största bredd i vattenytan 23,75 m. och i bottnen 14,85 m. samt ett djup af 2,08 m. under lägsta vattenytan.

Pålsundet och Långholmsviken, mellan Långholmen och Reimersholmen å ena sidan och Södermalm å den andra, äro bland de genomgående farleder, där stränderna ej ännu äro ordnade. Mellan Långholmsbron och Riddarfjärden har sundet en längd af 625 m., som åtskilliga gånger, senast åren 1877—79 uppmuddrats. Djupet bestämdes då till 1,85 m. vid lägsta vattenytan i berg och 2,15 i jord, med sidolutningar 1 : 2 och minsta bredden i vattenlinien 36,22 m.



270. Djurgårdsbrunnskanalen, genomskärning.

Djurgårdsbrunnskanalen (fig. 270) tillhör, jämte de två här nedan nämnda, de farleder inom hamnområdet, för hvilkas passerande särskild afgift är påbjuden. Den upptogs första gången åren 1832—34 till 1,19 m. vattendjup, och utvidgades åren 1883—85 till 1,75 m. djup under lägsta vattenytan i jord och 2,05 m. i berg, med 10 m. bottenbredd och sidolutningarna 1 : 2 samt stenklädda banketter å hvardera sidan, 1 m. breda. Den sålunda bearbetade längden är 1,340 m., hvarjämte uppmuddring till samma djup fortsatts i Djurgårdsbrunnsviken emot Rosendal, till 590 m. längd med 15,0 m. bottenbredd.

Ålkistans kanal, mellan Brunnsviken och Saltsjön, utgräfdes egentligen för sänkning af denna vik; den blef färdig år 1863 och öfvertogs af staden år 1878. Kanalen, som har en längd af 198,3 m., är till stor del nedsprängd i berg och har en bottenbredd af 5,94 m. samt vattendjup af 1,53 m. under lägsta vattenytan med duc d'alber och förhalningsanordningar å båda sidor vid inloppen.

Karlbergskanalen, mellan Karlbergs- och Ulfsundasjöarna, upprensades åren 1863—66, från 1,32 m. vattendjup och 4,5 m. bottenbredd till 3,5 m. vattendjup under lägsta vattenytan och 5,0 m. bredd i bottnen, med sidolutningar 1 : 2, hvilken utvidgning skedde dels å södra sidan, mellan Karl-

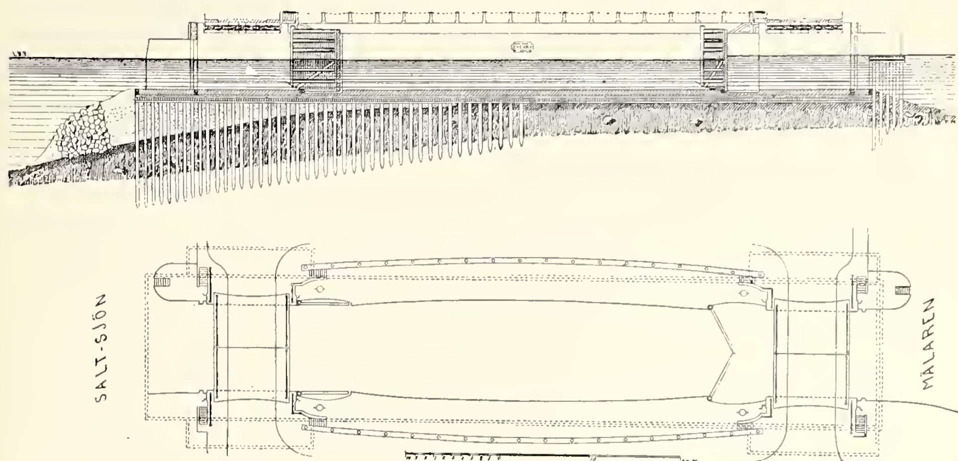


C. J. Gimberg fot.

271. Östra Slussgatan, Fiskarhamnen och Slussbron.

bergssjön och svängbron, dels å den norra mellan bron och Ulfsundasjön, inalles 382 m. i längd, för en kostnad af 123,664: 91 kr.

Slussen (fig. 272) uppfördes 1846—50, efter öfverste Nils Ericsons plan och under hans ledning, i den gamla kvarnrännan, där stadens mjölkvarnar fordom legat. Arbetena utfördes så, att först slogs en hålldam åt Mälaresidan och därefter afjämnades och muddrades bottnen till 5,34 m. djup under medelvattenstånd på ungefärligen halfva den blifvande slussens längd, medan å den öfriga delen nedslogos pålar till fast botten, hvilken sluttade utåt saltsjösidan med ett djup af ända till 15 m. Emellan pålarna spettades makadam, hvarefter en träpråm eller kasun nedsänktes för hela den blifvande slussen, 79,12 m. lång, 16,63 m. bred och 6,23 m. hög. Uti denna byggdes murarna af kalksten från Borghamn till lågvattenytan och af granit den



272. Slussen, plan och genomskärning.

återstående höjden. Hela kostnaden uppgick till 600,000 kr. Sedan själfva slussen blifvit färdig, företogs planering och utvidgning af platsen mellan den gamla och nya slussen, hvarvid alla därvarande gamla byggnader slopades, de gamla afloppsgrafvarna igenfylldes, kajmurar af granit uppfördes så väl åt Mälar- som Saltsjösidan och platsen erhöll namnet Karl Johans torg, sedan denna konungs staty där blifvit upprest. Den gamla slussgrafven inreddes till fisksump-plats, i ersättning för den som gått förlorad vid torgets planering, och omgafs med en basarbyggnad af trä, hvilka arbeten samtliga år 1856 voro afslutade. Den nuvarande slussen har en nyttig längd af 45,02 m., mäter i bredd 9,73 m. och i djup under Saltsjöns lägsta vattenyta 3,31 m. Genom användande af en »sätt» eller lös port framför slusskammaren kan den nyttiga längden ökas till 58,6 m., och medelst samma anordning slussas äfven vid uppsjö. Genom användande af båda sättarna på en gång kan visserligen längden ökas till 70,45 m., men denna manöver är alltid riskabel, enär den ena sätten måste kvarhållas i sitt läge med taljor och block; sådan

slussning är därför icke tillåten utan myndigheternas särskilda medgifvande och aldrig när höjdskillnaden mellan vattenytorna uppgår till eller öfverstiger 0,7 m. Slussbroarna äro byggda efter uppvindningssystemet och hafva 4,9 m. fri bärvidd å hvardera halfvan samt bestå af gjutjärnsreglar, som till ett antal af 8 i hvarje äro rörliga kring en gemensam axel i muren och balanserade genom 3 m. långa bakstycken. Stödmuren å östra sidan af slussholmen är byggd med salubodar och gallerier under gatan, från hvilken man nedstiger å järntrappor till det lägre planet. Detta, å 1,26 m. höjd öfver lägsta vattenytan, stödes utåt af en låg mur, som är grundlagd delvis på pålar och delvis på rustbädd och utgör underlag för de järnkolonner, hvilka i två rader med 2,23 m. afstånd afdela den genomgående passagen från bodarna och uppbära gångbanan till Östra slussgatan.

Fiskarhamnsflottbron utanför östra sidan af slussholmen är en flytande tilläggsbrygga, afsedd för fiskarbåtar och smärre skutor samt saluplatser (fig. 273). Längden är 20 meter å framsidan och 18 meter å hvardera flygeln, bredden 6 meter och konstruktionen bestående af en ram, hopsatt af bjälkar och uppburen af pontoner, med beklädnad af tätt liggande timmer.

Broar och viadukter.

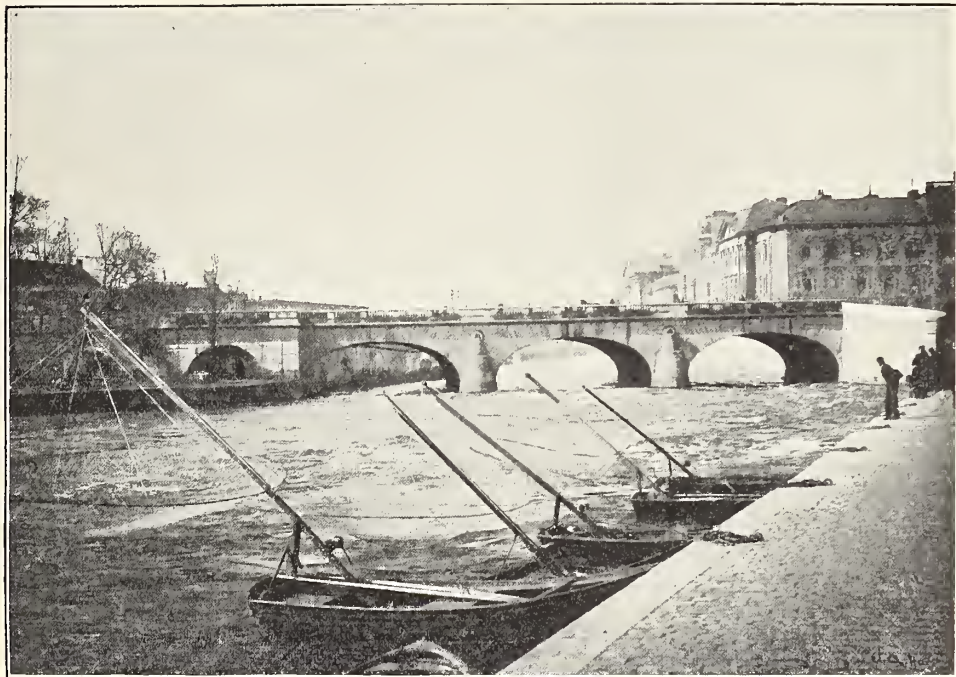
Omgifvet af vatten och till en del byggdt på holmar måste Stockholm äga en mångfald af broar för trafikens uppehållande. Af dessa hafva omkring halfva antalet tillkommit på de sista 25 åren, och ingen af dem, utom Norrbro, är äldre än 50 år. Under tidernas längd hafva många förändringar skett, i det att nya broar och broställen uppstått, medan gamla försvunnit. Under medeltiden gick vägen mellan Uppland och Södermanland öfver Norrström på tre träbroar, belägna i en linie från Västerlånggatans mynning till västra sidan af n. v. Gustaf Adolfs torg, hvilka broar det enligt stadslagen ålåg städerna omkring Mälaren att underhålla. År 1686 byggdes öfver Norrström ytterligare en träbro, den s. k. Slaktarhusbron, öfver norra armen på samma ställe som den nuvarande Norrbro; öfver den södra fanns redan tidigare en bro i sned riktning mot Skeppsbrohörnet. Alla dessa broar nedrefvos då Norrbro blef färdig år 1797. Några smärre broar omtalas fordom, hvilka nu samtliga försvunnit, såsom Näckeströms bro öfver det lilla vattendraget, som gick från Norrström öfver Karl XII:s torg till den inre delen af Nybroviken, två mindre broar öfver rännilen från »träsket» till sistnämnda vik, och en dylik öfver strömgrenen, där nu Nationalmuseum står. Den s. k. stora Ladugårdslandsbron byggdes omkring år 1641 i Nybrogatans förlängning öfver inre delen af nyssnämnda vik, med vindbrygga samt en längd, enligt Tillæi karta, af 190 meter, på pålar med träöfverbyggnad och stensatt brobana, hvarför den kallades Stenbron; den ombyggdes år 1848 till kajmur af sten, då platsen där



C. J. Gimberg fot.

273. Fiskarhamnen.

bakom fylldes, planerades och planterades, och borttogs slutligen helt och hållet år 1864, då utfyllningen skedde utanför kajmuren för den nuvarande strandgatan. Munkbron gick fordom öfver den då bredare Riddarholmskanalen i förlängning af Gråmunkegränd, alltså på ett annat ställe än det, där senare en stenbro uppfördes, som tillägnades konung Gustaf III med anledning af hans lyckliga återkomst från den italienska resan, hvilken bro emellertid fick vika för den nuvarande järnviadukten vid sammanbindningsbanans byggande. Broarna vid Slussplan, som i tidernas längd undergått många förändringar, voro öfver gamla slussen anordnade



C. J. G. fot. 274. Norrbro från öster.

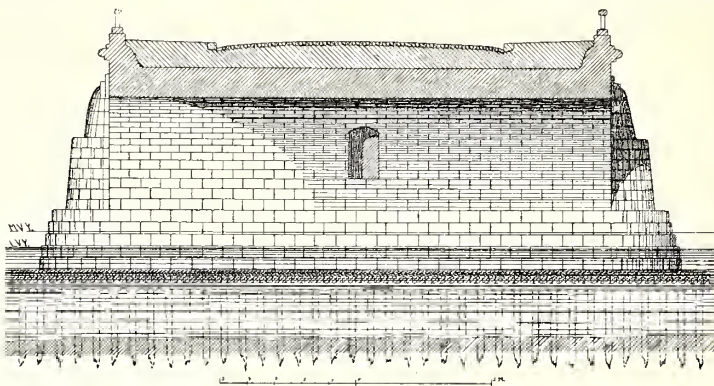
som balansbroar efter holländskt mönster med högt stående galgar; uppfartsbroarna till Södermalm i så väl Östra som Västra Slussgatan ombyggdes likaledes för sammanbindningsbanan; den förra utgjordes då af gamla hvalf och fästningsmurar, den senare af en stenbro med många hvalföppningar, byggd af Tessin.

De nu inom stadens område befintliga broarna äro till antalet 25, af hvilka 4 tillhöra staten, 2 staten och staden gemensamt, 17 staden och 2 privata bolag. Till sin natur äro 2 järnvägsbroar, 2 kombinerade järnvägs- och gångbroar, 3 gångbroar och 18 kör- och gångbroar. Inalles äro 17 försedda med rörlig del för mastade fartygs genomförande och 3 utläggas under vintermånaderna för att vid seglationens början åter intagas. Alla dessa broar ligga lågt öfver vattnet, hafva understundom ansenlig längd, men

inga stora brospann, hvarför de ej heller kunnat få något monumentalt utseende. De mest framstående äro Norrbro, stadens enda stenbro, och Vasabron utförd i götisk stil med murverket af Stockholmsgranit och öfverbyggnaden af stål.

Förbindelsen mellan staden och Norrmalm uppehålles genom tre broar öfver Norrström, nämligen Norrbro, Vasabron och Norra järnvägs och gångbron, och kommer inom kort att ökas med ytterligare en i Drottninggatans förlängning, en följd af Helgeandsholmens reglering.

Norrbro (fig. 274, 275) är, som ofvan nämndes, den enda stenbron i Stockholm och nu hundraårig; den började nämligen byggas år 1787 och fullbordades öfver norra grenen år 1797 och den öfriga delen 1806, efter ritningar af öfverintendenten friherre Adelcrantz och förslag af stadsarkitekten professor Palmstedt. Norra delen är 59,38 m. lång och 19,0 m. bred, bestående af tre brohvalf med hvardera 16,0 m. öppning och en



275. Norrbro, genomskärning.

höjd i hvalfhjässan af 5,97 m. öfver medelvattenytan (= 4,21). Grundläggningen utgöres af pålar, öfver hvilka ligga två timrade bjälklag, hvarå murverket uppförts i kasuner. Brohvalfven äro murade af sandsten med yttre beklädnad af granit, hvilket senare material användts till allt det öfriga murverket. Södra delen, en tid kallad Slottsbron, består af ett enda brohvalf med 18,63 m. öppning och 5,88 m. höjd öfver medelvattenytan, utfördt uteslutande af granit, liksom stödmuren mot gatan mellan de båda strömgrenarna. Uti denna senare mur äro anordnade flera sinnrikt hopkomna hvalf, af hvilka flera äro djupt ingående, sträckande sig under hela gatans bredd.

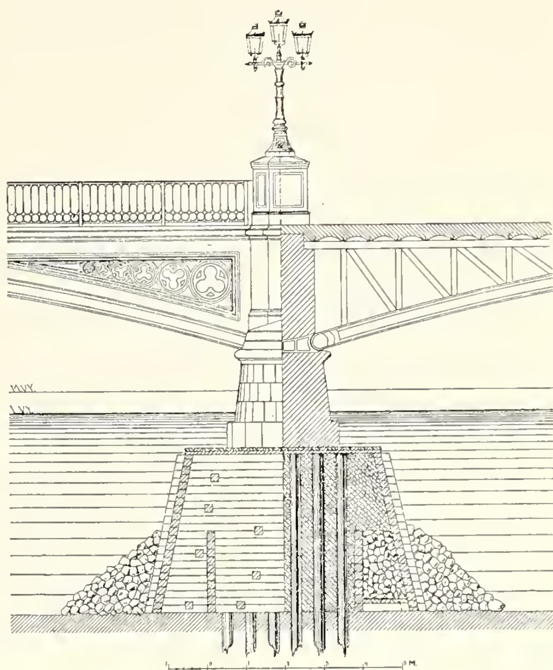
Vasabron (fig. 276, 277), som byggdes åren 1875—78 och kostade 1,213,333 kr., har en total längd af 207,6 m. i medellinien och är fördelad i sju spann, af hvilka de båda yttersta äro 20,78 à 22,42 m. och de öfriga 29,69 à 31,77 m. Af de sex bropelarna äro de tre sydligaste förlagda i rät vinkel mot brons axel, de tre nordligaste i 85° vinkel mot denna, i strömmens riktning. Brobanan stiger från landfästena med lutningar 1 : 27, till följd hvaraf brons underkant är 3,42 meter öfver medelvattenytan i mellersta spannets midt



C. J. Gimberg fot.

276. Vasabron från Rödbodtorget.

och 2,71 meter i ändspannens. Den naturliga grunden består af ett gruslager å berg, med likartad beskaffenhet under hela bron på ett vattendjup af omkring 5 meter, så att samma byggnadssätt kunnat användas för samtliga bropelare och landfästen, nämligen pålning i kista, med beton kring pålarna. Öfverbyggnaden, af stål, utgöres af 9 broreglar i bågkonstruktion, med pilhöjden $^{1}/_{14}$ af spännvidden, stödda emot och rörliga i bågskor, som äro genomgående inmurade i bropelare och landfästen. Tvärförbindningarna för brobanan äro af valsade stänger och betäckningen af bågformig plåt. Brons hela metallvikt uppgår till 1,270 tons. Brobanan har en bredd af 17,81 m., däraf hvardera gångbanan 3,56 m., och dess beläggning utgöres af träkubb på betonunderlag för körbanan och asfalt inom huggen kant- och rännsten för gångbanorna.


277. Vasabron, genomskärning.

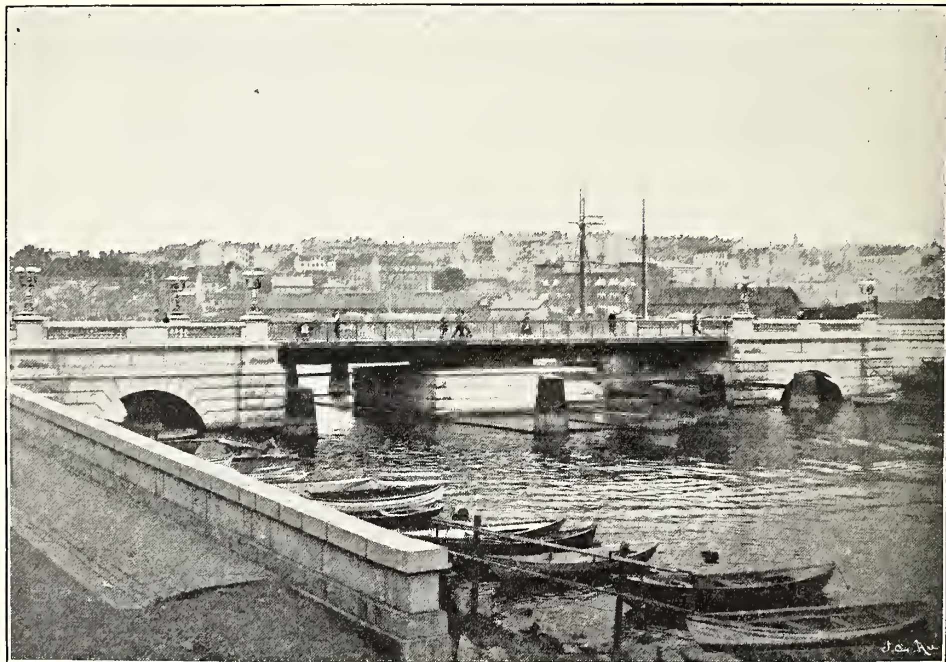
Norra järnvägs- och gångbron. Den senare af dessa, anlagd af enskilda personer och inlöst af staden år 1883 för 30,000 kr., byggdes vid sidan af den förra, å dess förlängda bropelare och landfästen, och intager således samma längd som denna eller 234,5 m., fördelade uti elfva spann, däraf de två sydligaste ha 11,5 m. hvardera, svängbron 10,5 m. och de öfriga 8 hvardera 23 m., samt uppbäres dels af den förstärkta broregeln för järnvägen och dels en yttre lättare dylik, mellan hvilka brobanan, af enkel plank å tvärunderslag af vinkeljärn och träbjälkar, är nedsänkt.

Kungsholmen sammanhänger med Norrmalm genom tre broar: Kungsholmsbron, Kungsbron och Karlbergsbron, och med västra fastlandet genom Tranebergsbro, byggd och underhållen af staten.

Kungsholmsbron ombyggdes år 1868 till svängbro med pier och landfästen af nedkranade pålar, utan vidare murverk än den sedan gammalt kvarstående delen å västra sidan. Öfverbyggnaden består af två hufvudreglar af järn i enkelt gallerverkssystem, 1,19 m. höga och 22,57 m. långa, så fördelade, att 13,66 m. längd sträcker sig från pivoten öfver genomfartsöppningen och 8,91 m. längd åt motsatta sidan som motvikt. Brobanan, som är nedsänkt mellan dessa reglar, uppbäres af tvärsyllar af trä som

underlag och har därofvan en dubbel plankbeklädnad; bredden är 6,83 m. med två gångbanor, hvardera 1,0 m. Järnets vikt är 11,26 tons och hela brons kostnad 20,649: 33 kr.

Kungsbron (fig. 278, 279) byggdes 1878—81. För erhållande af säker grund utfylldes här 14,700 kbm. grus i den lösa bottnen, af hvilka 6,300 kbm. tjänade som säkerhetsbelastning och efter en tid afmuddrades till 5,34 m. djup under lägsta vattenytan, hvarefter för pier och landfästen nedkranades inalles 1,188 st. pålar, tillika med en kista med beton som nedsänktes direkte på berget å västra sidan. Landfästena murades med



C. J. G. fot.

278. Kungsbron från söder.

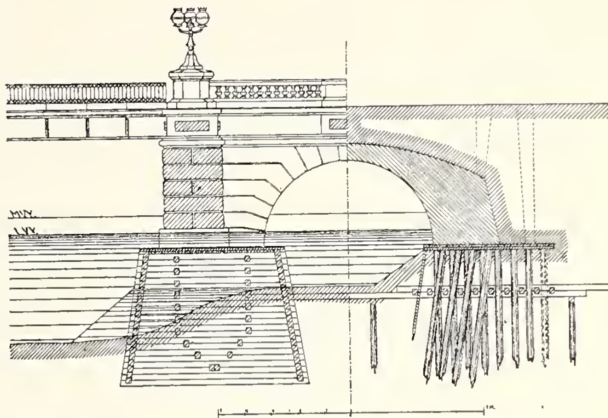
genomgående hvalf, 6,23 m. vida, och svängbropieren med 11,0 m. längd och 13,66 m. bredd. Järnöfverbyggnaden, uppsatt och tillverkad af Atlas mekaniska verkstad, består af 4 st. plåtreglar under brobanan, som upptager 10,69 m. bredd, nämligen 7,13 för körbanan och 1,78 för hvardera gångbanan. Broöppningarna ha hvardera 10,4 m. bredd och en fri höjd af 2,67 m. öfver medelvattenytan. Metallvikten uppgår till 47,6 tons. Till stöd för bron, då den är uppsvängd, äfvensom till skydd mot påsegling, äro å hvardera sidan om mellanpelaren nedkranade 3 st. duc d'alber, förenade med muren genom en flytande träbro, hvarjämte utanför landfästena äro nedslagna 4 st. duc d'alber. Hela kostnaden uppgick till 389,039: 16 kr.

Karlbergs svängbro byggdes samtidigt med kanalens utvidgning år 1864, med en genomfartsöppning å 9,86 m. Den svänger å en bropelare vid

kanalens ena sida, murad cirkelrund med 4,75 m. diameter, samt är balanserad genom brons fortsättning öfver land, 11,73 m. från centrum å senare och 12,77 m. å förra sidan. Den naturliga grunden består af hård lera och pinnmo, hvilken möjliggjorde murarnas uppförande direkte, utan förstärkningar. Öfverbyggnaden utgöres af två bärande broreglar af järn i enkelt gallerverkssystem, mellan hvilka brobanan af dubbel plank å tvärbalkar af järn är nedsänkt.

Utanför stadens gränser äro i nordost belägna följande broar, som tillhöra staden:

Ålkistekanalens landsvägsbro, byggd år 1863 af Brunnsvikens sjösänkningsbolag i sammanhang med kanalens utvidgning, blef på stadens begäran att den skulle göras rörlig för genomtagande af smärre fartyg med hög resning, försedd med en broklaff i midten, 1,11 m. bred. År 1878 öfvertog staden ensam underhållet af kanalen jämte bron. Den senare är byggd af trä med landfästen i kallmur, grundlagda direkt på berget och har ett spann af 8,31 m. De bärande bjälkarna äro sju till antalet, försedda med spännverk, och brobanan har en bredd af 6,5 m., af dubbel plank å tvärunderslag.

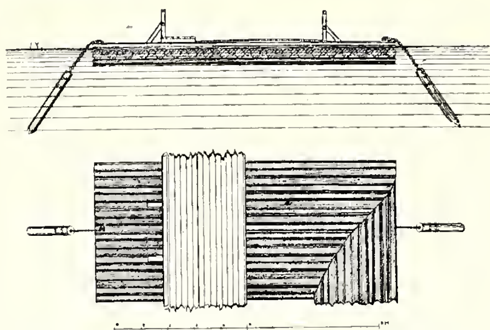


279. Kungsbron, genomskärning.

Lidingöbro (fig. 280), öfver Lilla Värtan mellan Ropsten och Torsvik, är den längsta af alla stadens broar, 751,2 m., och byggdes år 1883 i ersättning för den gamla flottbron mellan Lidingöbro värdshus och Larsberg, som måste slopas, då Värtahamnen anlades; kostnaden uppgick till 124,714: 17 kr. eller 166 kr. per l.-m. Liksom öfriga flottbroar består den af två hvarf rundtimmer, som hopdymlats, och hvilka fasthållas medelst underslag på hvar femte m., till en bredd af 12 m., hvarå brobanan direkt nedlagts, bestående af enkel plankbeläggning med 4,9 m. bredd för körbanan och 1,2 m. för gångbanan. Nedfartsvägarna äro fasta och byggda på pålar, jämte en å östra sidan uppmurad bropelare af sten, och förenade med flytande delen genom rörliga klaffar af 26,7 m. längd, hvilka kunna efter vattenstånden höja och sänka sig, hvarigenom lutningen högst kommer att uppgå till 1 : 15. För fartygs genomtagande äro så väl å den östra som västra sidan anbringade rörliga brodelar, med en öppning af 7,5 à 12 m., som i händelse af behof ytterligare kan ökas med 6 m.

Djurgårdsbrunnskanalens svängbro byggdes år 1884, då kanalen utvidgades, och kostade 53,700 kr., däraf 4,750 kr. för järnarbetet. Bron, som har en bredd af 6,54 m., består af två hufvudreglar, hvardera 20,8 m. lång, af smidt järn i enkelt gallerverkssystem, mellan hvilka brobanan af dubbel plank är nedsänkt, så att reglarna samtidigt äro bärande och handräcken. Svängningen försiggår å pivot, som är fastmurad å ena landfästet och så belägen, att bron har en radie å ena sidan af 14,55 m. och å den andra, som motvikt, 6,7 m. Broöppningen får därigenom 10 m. bredd eller lika med kanalbottnen. Af murarna äro bröstmurarna grundlagda på berget, 3,56 m. under lägsta vattenytan, vingmurarna däremot på pålar med plankplattform. Den förra grundläggningen utfördes inom fångdammar på det torra, sedan vattnet urpumpats.

Med Djurgården äger förbindelse rum, förutom genom sistnämnda bro, dels genom den nya Djurgårdsbron, dels genom flottbro till Skeppsholmen vintertiden.



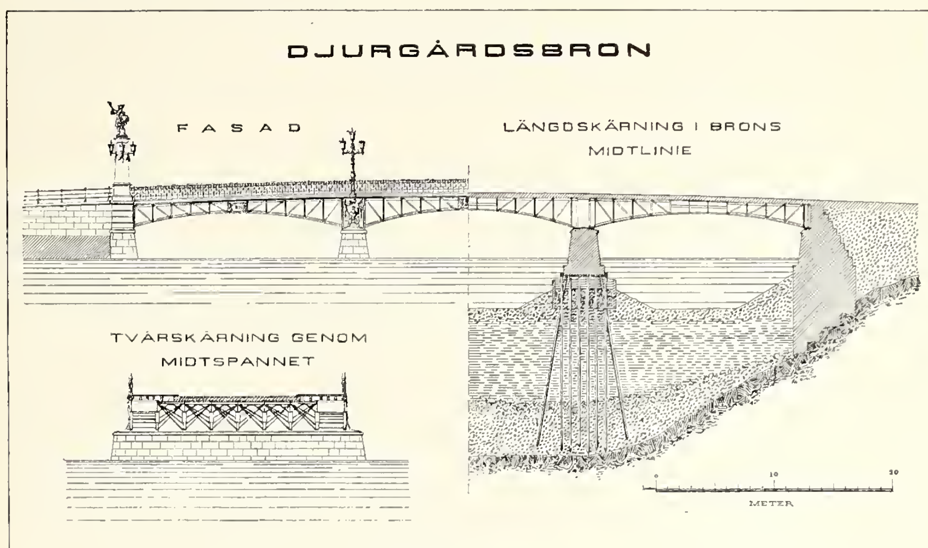
280. Lidingöbro, genomskärning och plan.

Djurgårdsbron (fig. 281), färdigbyggd 1897, består af tre spann à 17,0 m. Grundläggningen är utförd dels medelst pålning i kista, för norra landfästet och de båda pelarna, dels å berget direkte jämte pålning för södra landfästet. Murarna äro byggda på det vanliga sättet i kasuner, och stenen därtill uttagen och bearbetad å stadens stenbrott vid Stenhamra. Järnarbetet, utfördt å Bergsunds mekaniska verkstad, består af 9 st. broreglar i hvarje spann, hvardera regeln sammansatt af två balkar, hvaraf den undre är i bågform med 1,5 m. pilhöjd och den öfre rak, båda sinsemellan förbundna genom vertikal- och snedsträfvor. Ofvan hufvudreglarna bilda zoresjärn eller kupformigt valsade plåtar underlag för brobanan, som utgöres af träkubb i körbanan och asfalt inom granitinfattning i gångbanorna, med en bredd å den förra af 10 m. och å de senare 4 m. å hvardera sidan. Uppfartsvägarna äro makadamiserade, med lutningar närmast bron af 1 : 30, hvilka fortsätta till brons midt, hvarigenom broregelns höjd öfver medelvattenytan där blifver 3,85 m. Som prydnader komma att i brons fyra hörn uppresas granitkolonner, försedda med bronsfigurer och lyktor.

Djurgårdsflottbron, inköpt af staden år 1863, har en längd af 328,8 m. och bredd af 4,16 m. Den består af smådelar eller flottar, 26 till antalet, hvilka äro byggda af trä och hållas flytande medels tomtunnor samt utläggas och sammankopplas med hvarandra till ett helt, med förankringar

här och hvar i bottnen. För fartygs genomhalande är en mindre flotte, 9,5 m. lång, provisoriskt fästad i raden, så att den kan löstagas och undanskjutas. Utläggningen sker vid vinterns början, vanligen i slutet af december, och intagningen vid dess slut i april månad.

Emellan Blasieholmen och Skeppsholmen går *Skeppsholmsbron* (fig. 282) samt mellan denna senare holmen och *Kastellholmen* en mindre bro, båda byggda af och tillhöriga staten; till den förras underhåll bidrager dock staden med 900 kr. årligen. Öfver Riddarholmskanalen gå Riddarholmsviadukten och de *kombinerade järnvägs- och gångbroarna*, båda likaledes byggda af staten, af hvilka staden öfvertagit underhållet af den förra samt gångbroarna å de senare. De sistnämnda uppsattes samtidigt med järnvägsbron år 1869, efter samma grunder som den kombinerade norra järnvägs- och



281. Djurgårdsbron.

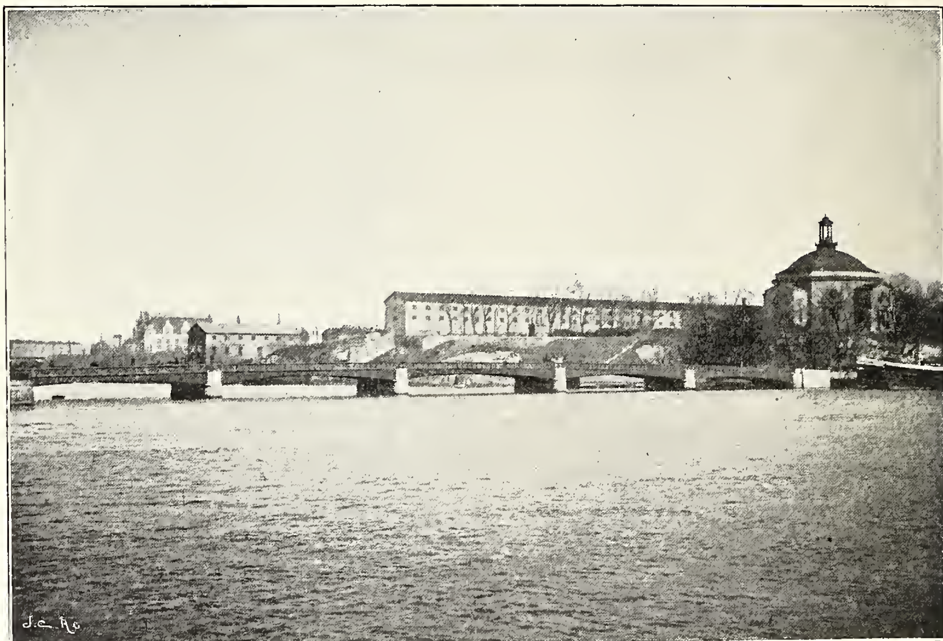
gångbron: den östra, 4,45 m. bred, hvilar å de förlängda landfästena och mellanpelaren, med brobanan nedsänkt mellan de båda hufvudreglarna, af hvilka den ena tillika uppbär järnvägen; den västra åter, som år 1873 utvidgades från 1,48 till 2,96 m. bredd, uppbäres af järnkonsoler, fästade i järnvägsbrons murar.

Mellan staden och Södermalm leda dels broarna öfver gamla och nya slussgrafvarna, dels södra järnvägsbron och dels, vintertiden, *flottbroarna mellan Mälartorget och Ragvaldsgatan* samt *Mariahissen*, hvilka sistnämnda äro konstruerade efter samma grunder som den ofvannämnda Djurgårdsflottbron, med längder af resp. 166,25 och 265,42 m., sammansatta af flottar om 14,25 m. längd och 4,16 m. bredd.

Förbindelsen mellan Långholmen och Södermalm utgöres af *Långholmsbron*, hvilken byggd 1844—45 hör till de äldre i hufvudstaden. Den består

af tre broöppningar, två à 7,0 m. och en à 11,79 m., och har en längd af 33,06 m. mellan landfästena samt 6,0 m. bredd å brobanan. Grundläggningen utgöres af bjälkrust, hvarå murarna äro uppförda af kilad sten, utan murbruk, och träöfverbyggnaden består af fyra spännstolar i hvarje spann, hvaröfver ligga tvärbjälkar och dubbel plankbeläggning.

Mellan Reimersholmen och Södermalm leder en bro, som äges och underhålles af ett privat bolag. Kommunikationen slutligen mellan fastlandet och Södermalm öfver Liljeholmsviken sker genom *Liljeholmsbron,* hvilken bro ombyggdes år 1890. Hela denna bros längd är 164,2 m., däraf 43 m.



C. J. G. fot.

282. Skeppsholmsbron.

fasta och återstoden flytande. De förra, utgörande appareljerna, äro fästade vid den senare genom rörliga broklaffar, 22,0 m. långa, så att deras lutningar uppgå till högst 1 : 14. Den senare delen består af två hvarf hopdymlade, runda grantimmer, sammanbundna med underslag på hvar femte meter, hvarå brobanan af dubbel plank, med 8,3 m. bredd, hvilar. Den rörliga delen, för fartygens genomförande, är utförd efter samma grunder som vid Lidingöbro, liksom ock brons förankringar. Hela kostnaden uppgick till 34,360: 57 kr. eller 209: 30 kr. pr l.-m.

* * *

Viadukter voro, innan järnvägarna anlades, här i staden så godt som okända; de enda byggnader, som skulle kunna räknas såsom sådana, voro

de gamla hvalfven i Slussgatorna, anlagda för samfärdseln inom järnvågen. Först vid sammanbindningsbanans framdragande kommo viadukter till större användning, enär många gator, som banan korsar, måste föras antingen öfver eller under densamma. Kom så Värtabanan m. fl. järnvägar, hvarigenom viadukternas antal ökades, så att de nu uppgå till 29, nämligen 18 för sammanbindningsbanan, 5 för Karlberg—Värtabanan, 3 för Saltsjöbanan och 3 för gatorna. Af dessa tillhöra 7 staden, af hvilka tre äro byggda af och för statsbanan, 5 tillhöra enskilda bolag och 17 statens järnvägar. I afseende på materialet äro 3 hvalfmurade af sten, alla de öfriga af järn med



C. J. G. fot.

283. Västra slussgatan.

murade landfästen. Samtliga dessa järnvägsviadukter äro emellertid små och oansenliga, med undantag af Saltsjöbanans samt statsbanans i Östra slussgatan, Riddarholmen och Kungsgatan. Gångbroarna åter utmärka sig för ovanliga höjder och djärfva konstruktioner, i synnerhet Mosebacke gångbro, som är allenastående i sitt slag (fig. i afd. XXXVIII).

De af staden byggda viadukterna äro Torkel Knutssonsgatans, de båda undergångarna under Norra järnvägsbron och Östra renhållningsstationens vägbro, af hvilka endast den förstnämnda förtjänar här omnämnas.

Torkel Knutssonsgatans viadukt (fig. 219) blef en nödvändig följd af södra uppfartsvägens anläggning, hvarigenom Brännkyrka-, Tavast- och Badstugatorna afskuros och kommunikationen endast kunde återställas genom anläggande af parallelgator, å ömse sidor om den nedsprängda delen, och

ifrågavarande viadukt. Spännvidden är 20,4 m., samma bredd som skärningen har upptill, några särskilda murar för viadukten förekomma ej. Öfverbyggnaden utgöres af 4 st. broreglar, sammansatta i bågkonstruktion, ofvan hvilka tvärjärn äro fästade, och brobanan består af dubbel plank, med en bredd af 7,5 m., däraf 1,5 m. för hvardera gångbanan.

Öfver sammanbindningsbanan och vidliggande terräng föra tre viadukter, som staden öfvertagit, nämligen Östra slussgatans, Riddarholmens och Kungsgatans.

Östra slussgatans viadukt anlades med en lutning 1 : 20, för att ernå



C. J. G. fot. 284. Riddarholmens viadukt.

4,4 m. fri höjd öfver spåren. Hela längden är 56,8 m., som fördelats i 13 brospann à 4,37 m. Stöden utgöras af järnkolonner på stenunderlag, fyra i bredd, som gemensamt uppbära en 0,6 m. hög järnbalk, å hvilken de långs efter gående helvalsade järnbalkarna hvila. Mellan dessa äro böjda järnplåtar fastnitade för brobanans grus och stensättning till en bredd af 14,4 m., däraf 2,4 m. för hvardera gångbanan.

Riddarholmens viadukt (fig. 284) har en längd mellan landfästena i medellinien af 45,5 meter, hvaraf 19,4 öfver kanalen, 17,6 öfver strandplanet å Riddarholmen och 8,5 öfver järnvägen, samt en lutning af 1 : 20. Spannen äro sju med olika spännvidder, indelade genom järnkolonner, hvilka till ett antal af sex i hvarje stöd äro uppställda dels å murade stenpelare i kanalen, dels å stenunderlag utan särskild grundläggning i land, medan östra

landfästet, liksom pelarna, äro grundlagda på nedkranade pålar inom spontväggar, och västra landfästet å berg. Konstruktionen af öfverbyggnaden är lika med Slussgatans, endast med den skillnad, att brobanans bredd här är 17,5 m., däraf 3,0 m. för hvardera gångbanan. På midten af viadukten leda två järntrappor, 2,5 m. breda, ned till strandplanet å Riddarholmen, och på norra sidan af östra landfästet en dylik till kajen vid Riddarhustorget.

Kungsgatans viadukt byggdes i sammanhang med den nya gatan, genom kvarteret Lagerbärsträdet, år 1878. Den består af 4 spann, de två mellersta



C. J. G. fot.

285. Isbrytaren.

à 12,77 m. och de två yttersta à 12,17, således med en total längd af 49,88 m. Landfästena äro murade till 3,71 m. höjd öfver marken och grundlagda direkt på berg, 2,0 à 4,7 m. under marken. Järnkolonnerna äro 4 i hvarje rad, uppställda på stenunderlag, likaledes direkt å berget, och tillsammans uppbärande 0,85 m. höga järnbalkar i viaduktens längdriktning, mellan hvilka äro fästade helvalsade tvärbjälkar af järn och slutligen böjd järnplåt för uppbärande af brobanan. Denna har en bredd af 18,0 m., däraf 3,5 för hvardera gångbanan, som på båda sidor hvilar på järnkonsoler fästade i de yttersta långbalkarna och hvarifrån järntrappor å ömse sidor gå ned till marken, i likhet med den nyssnämnda viadukten å Riddarholmen.

Af enskilda gångbroar är den förnämsta *Mosebacke gångbro*, som öppnades för allmän trafik år 1883. Viadukten består af tre delar, den

första, högsta delen 83,5 m. lång i ett spann, mellandelen 48,52 m. lång i två spann, och öfre, låga delen med ett 15,90 långt spann. De båda först- och sistnämnda delarna äro parallela med hvarandra, mellandelen i 20° 30′ vinkel emot dem. Den höga eller första delen uppbäres af gallerverksstöd, af hvilka det nedre är 34 m. högt, det öfre 13,72 m. och består af två broreglar af järn med 8,75 m. höjd, fördelade i nio fack medels vertikala och sned-förbindningar. Brobanan är 3,8 m. bred af enkel plank. Den mellersta delen stöder dels å en mellanbock, 6 m. hög, som fördelar den i två spann, dels å en dylik, 5,18 m. hög, som utgör dess slutstöd. Öfverbyggnaden här utgöres af två hela plåtreglar under gångbanan, 3,8 m. från hvarandra. På samma sätt är den öfre delen konstruerad. Den öfversta plattformen är 40,8 m. i lodrät höjd öfver gatans plan i Stadsgårdshamnen.



C. J. Gimberg fot.

286. Vattenverken vid Årstaviken.

XXIX.

STOCKHOLMS VATTENLEDNING

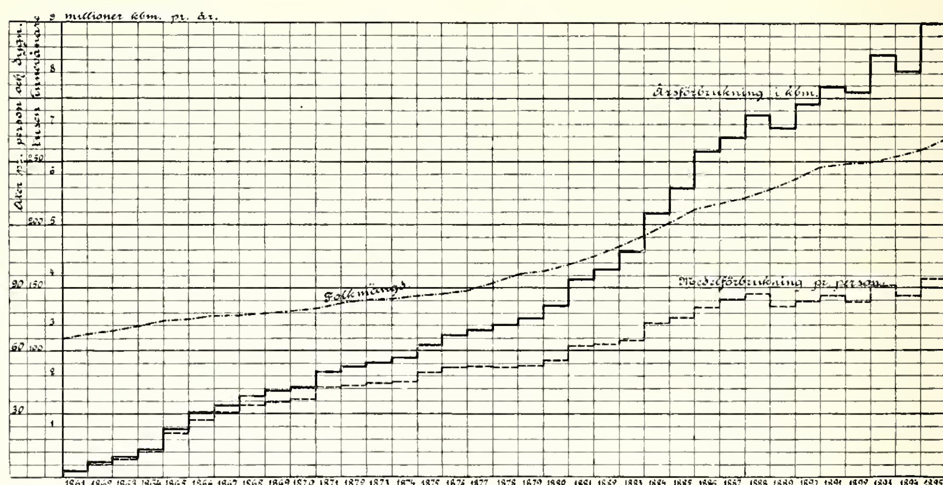
AF

F. V. HANSEN.

Kunskap i konsten att anlägga vattenledningar tyckes äfven i vårt land hafva funnits ganska långt tillbaka i tiden. Åtminstone på 1500-talet voro sådana anläggningar kända, att döma af ett 1554 dagtecknadt bref från den på alla områden verksamme konung Gustaf I till hertig Erik angående en »Öffuerlensk watukonstener, benempd Jacob Essell». Härvid synes dock icke hafva varit tal om vattenledningar för städer. Men på 1600-talet hade man hunnit längre, och det beträffande själfva hufvudstaden. I riksrådets protokoll för den 10 oktober 1638 läses nämligen: »Vardt och omtalt, att handlas skulle medh Fermin Mazalet om vatnkonsts uprättande här i staden, then deriverades i alle huus, ther till hvar, som huus åtte, måtte contribuera». Tydligen var här fråga om en fullständig vattenledning med inledningar till husen, något som vittnar om en anmärkningsvärd framsynthet hos förslagsställaren. Saken tyckes emellertid hafva förfallit för att först mer än 200 år senare åter på allvar upptagas.

Intill dess den nuvarande vattenledningen anlades, voro stadens invånare hänvisade till de brunnar, som till icke ringa antal funnos upptagna inom dess hank och stör eller i dess närhet. Elers omnämner i sin bok »Stockholm» (1801) såsom offentliga brunnar på Södermalm: torgbrunnen i Brunnsbacken, som »anses för det bästa brunnsvatten i Stockholm; men som vid uppsjö, eller då Saltsjön faller in i Mälaren, blifver mindre välsmakande», trenne brunnar på »Adolph Friedrichs torg», en på Björngårdsbrunnsgatan och en på Nytorget. I staden inom broarna beskrifver han brunnen på Stortorget, som var gräfd »till ett med Mälar-horizonten svarande djup», Tyska brunnen, som år 1787 förbättrades och öfverbyggdes på brandförsäkringskontorets bekostnad och hvars vatten af professor Bergius i hans »Afhandling om Stockholms brunnar» af år 1759 anses vara n:r 3 i

godhet bland stadens brunnsvatten; den i Brunnsgränden vid Österlånggatan, »Gamla Banco Brunnen» och de inom slottet upptagna. På Helgeandsholmen funnos tvenne brunnar, hvaraf den ena, inre stallbrunnen, synes ha lämnat ett jämförelsevis användbart vatten, på Bergii rangskala satt som n:r 5 bland Stockholmsvattnen. Norrmalm, Kungsholmen och Ladugårdslandet tyckas ha varit sämre lottade. Utom brunnen på Brunkeberg, hvars vatten ansågs bland de bättre, omnämner Elers en brunn på Artillerigården, samt brunnen på Hötorget, »Fabriques brunnen» vid stora Barnhuset och den på Oxtorget, hvilka senare dock ansågos såsom mindre hälsosamma eller rent af odugliga. Vattnet från Norrström, taget på södra sidan om kungl. stallet, »vid stilla väder och syd-ostvind», anges däremot som synnerligen godt och mycket nyttjadt af Norrmalms invånare. Att dessa vattentäkter

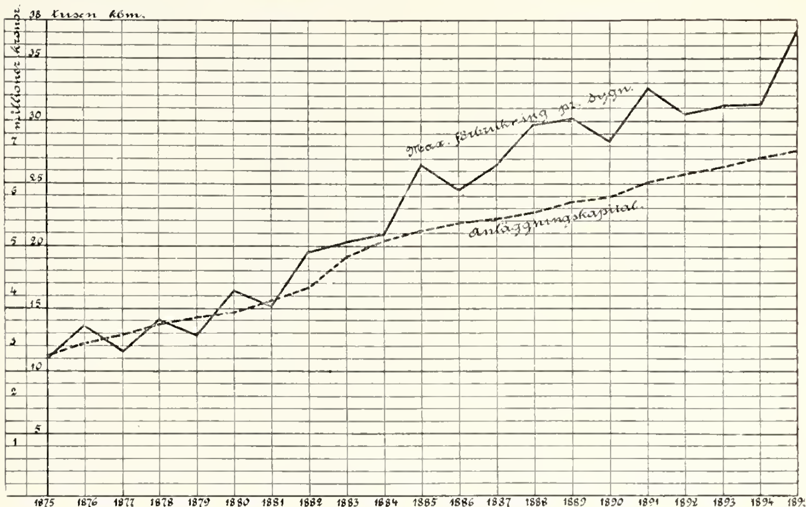


287. Grafisk framställning af vattenförbrukningen för år och för person och dygn i medeltal under åren 1861—1895.

emellertid icke tillfredsställde allmänheten synes framgå däraf, att på 1750-talet »privilegierades en inrättning af baron Reuterholm med flere i compagnie» med uteslutande rättighet att förse Stockholms stad med Vårbyvatten emot ett lindrigt pris för hvarje kanna. Detta vatten hämtades från Fittja, 5 fjärdedels mil från staden, och ansågs intaga främsta rummet bland de i Stockholm använda vatten. Några egentliga vattenledningar tyckas däremot icke ha kommit till stånd före den tid, vid hvilken Elers bok blef skrifven, om man ej såsom sådana vill räkna de uppfordringsverk med tillhörande ledningar, som »Rikets ständers Bankohus och stadens Rådhus hade», det »uppfordringsverk af vatten i alla slottsrummen, vid timande eldsvåda», som anges tillämnadt från brunnar på stora borggården inom kungl. slottet, eller den »vattenkonst», som på föranstaltande af trädgårdsintendenten Joh. Hårleman år 1694 blef anlagd från dåvarande »Träsket» till »Lustegården vid S:t Jacob» eller nuvarande Kungsträdgården för »vatt-

ning af allehanda rara växter och trän» och »till ett nyttigt ornament i Trädgården, emedan däraf kunde formeras åtskillige språng och vattenkonster».

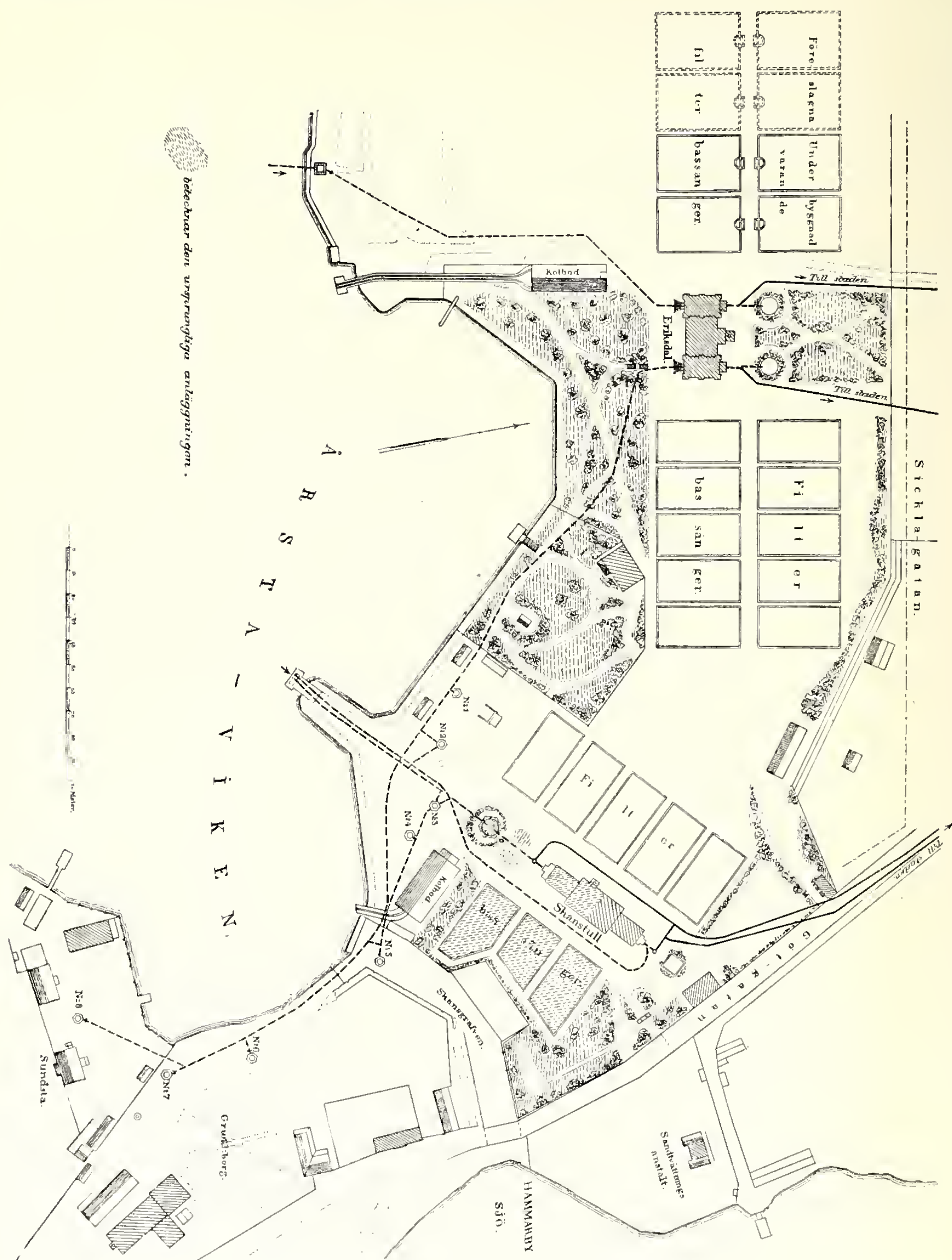
Fram emot midten af vårt århundrade började emellertid frågan om anläggande af vattenledning i hufvudstaden att åter bringas på tal. De förslag, som då sågo dagen, hade väl hufvudsakligen till ändamål att afhjälpa den redan länge erkända bristen på godt vatten, men afsågo äfven förbättring af stadens eldsläckningsväsende. Civilingeniören O. G. Hallström inlämnade sålunda till Stockholms stads brandförsäkringskontor år 1851 en skrift, innehållande förslag till en vattenledning för Södermalm. Vattnet skulle upphämtas medelst ångkraft ur Mälaren vid Ragvaldsbro och upp-



288. Grafisk framställning af maximivattenförbrukningen för dygn och anläggningskapitalet åren 1875—95.

fordras till en i hörnet af Maria Kvarngränd och Högbergsgatan anlagd reservoar af 500,000 kannors rymd. Vid uppsjö borde vattnet pumpas från Hammarbysjö af ett mindre uppfordringsverk. Samma år offentliggjorde civilingeniören Ch. Tottie ett på uppdrag af öfverståthållaren grefve Jakob Hamilton upprättadt förslag till vattenledning för hela staden. Enligt detta projekt skulle vattnet tagas endera från Mälaren vid Södermalmstorg, från Hammarbysjö vid Barnängen eller från *Årstaviken vid Skanstull*, hvilket sistnämnda ställe förordades, samt medelst en maskin om 90 hästkrafter uppfordras till en reservoar om icke mindre än 800,000 kubikfot, som skulle anläggas på nuvarande Mosebacketorg. Ledningar tänktes utsträckta till alla delar af staden och skulle, så vidt möjligt, nedläggas i sammanhang med ifrågasatta gasledningar. Anläggningen var afsedd för 100,000 personer; dessutom skulle kunna spisas »ett dussin fontainer för sparsamt kastvatten» och »en fontaine på Karl XIII:s torg, företeende sällsamheten af en enda

vattenstråle af nära 180 fots höjd»[1]. Kostnadsberäkningen med vattentäkt vid Skanstull slutade på ett belopp af 643,700 rdr banko. Intetdera af dessa förslag ledde dock till någon vidare påföljd.

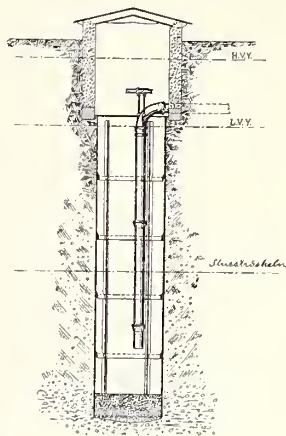


289. Plan af vattenverken vid Årstaviken.

Grefve Hamilton, som lifligt intresserade sig för vattenledningsfrågan och som med kraft sökte främja dess lösning, vände sig emellertid till

[1] Då reservoarens högsta vattenyta skulle ligga 187 fot öfver Saltsjön, synes nyss nämnda höjdbestämmelse allt utom tillförlitlig.

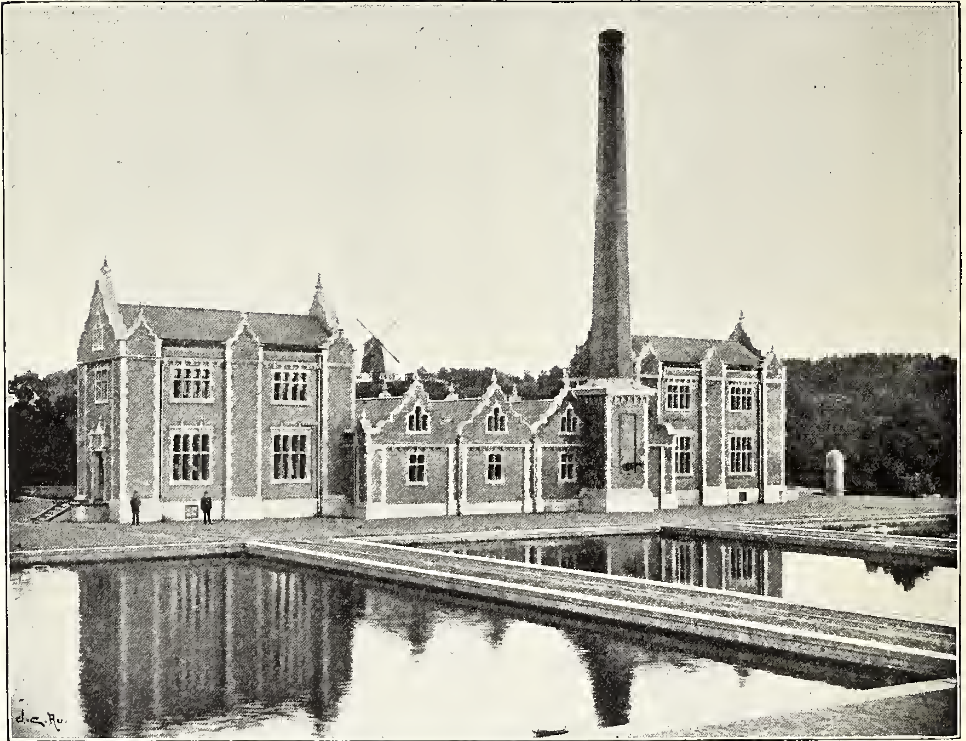
kaptenen vid kungl. väg- och vattenbyggnadskåren F. W. Leijonancker och anmodade honom att utarbeta ett nytt förslag i ämnet. Den 17 juni 1853 aflämnade också Leijonancker, som tagit kännedom om vattenledningsanläggningar särskildt i England, ett förslag, som fick ett bättre öde än de föregående. Sedan utsedde kommitterade den 8 april 1854 afgifvit utlåtande öfver detsamma, beslöt nämligen Stockholms sockenstämmonämnd den 28 november och 6 december 1855, att en allmän ledning för filtreradt vatten skulle här i staden anläggas och att för sådant ändamål ett lån af högst 766,666 rdr 32 sk. banko eller 1,150,000 kronor skulle få upptagas. Stockholms stads brandförsäkringskontor samt magistraten och borgerskapets äldste skulle lämna ett bidrag af 35,000 rdr banko årligen i tio års tid. Detta beslut blef den 21 juni 1856 af kungl. maj:t gilladt, och det nyssnämnda lånet blef enligt kontrakt af den 15 november 1858 af firman C. G. Cervin öfvertaget. Enligt samma beslut tillsattes 1856 en öfverstyrelse för vattenledningen, bestående af 24 deputerade, 3 från hvar och en af stadens 8 territorialförsamlingar, hvilken styrelse åter utsåg en »direktion för vattenledningens anläggande och förvaltning». Den på hithörande område såsom synnerligt sakkunnig ansedde engelske ingeniören Thomas Hawksley blef anmodad att granska det af Leijonancker uppgjorda förslaget och inkom, efter att under augusti månad 1857 hafva besökt Stockholm, i februari 1858 med sitt utlåtande, som vitsordade, att för den tillgängliga summan en fullständig vattenledning för 60,000 personer kunde åstadkommas från Årstaviken. Samma år, eller 1858, påbörjades anläggningen under direktionens ledning med d. v. öfverstelöjtnanten Leijonancker såsom öfveringeniör och löjtnanten vid kungl. väg- och vattenbyggnadskåren U. Enegren såsom arbetschef. Arbetet pågick sedan under åren 1859, 1860 och 1861, så att den nya vattenledningen kunde tagas i allmänt bruk den 1 juli 1861. Dessförinnan hade vattenledningsverket likväl högtidligen invigts, nämligen den 27 april, då, enligt Post- och Inrikes Tidningar af samma dag, konungen, drottningen och änkedrottningen samt hertigen och hertiginnan af Östergötland och hertigen af Dalarne nedstego i den med mareschaller upplysta reservoaren i nuvarande Årstalunden samt sedermera besökte »maskinhusen och filtreringsapparaten vid Skanstull» och till sist åsågo en profsprutning från en brandpost på Götgatan. I samma tidning läses: »Herr Öfverståthållaren Grefve Hamilton, hos hvilken hufvudstaden stannar i stor förbindelse för det vackra minne, han lämnar densamma, uti sina åtgärder till förskaffande af en vattenledning åt staden, och som nu har den tillfredsställelsen att se dessa sina bemödanden krönta med framgång, gifver i dag,



290. Grundvattensbrunn.

till firandet af denna gagnande anläggnings öppnande, middag för svenska och norska statsrådets ledamöter, magistraten och borgerskapets äldste, vattenledningens öfverstyrelse och direktion, brandförsäkringskontorets direktion m. fl. till ett antal af 140 personer.»

Den år 1861 afslutade anläggningen utgjordes af ett maskin- och ångpannehus, tvenne pumpverk om hvardera 70 indikerade hästkrafter med tillhörande pannor, tillverkade af Bergsunds mekaniska verkstad, 3 filterbassänger om tillsammans 1,574 kvm. yta, en pumpbrunn, ett bonings-



C. J. G. fot. 291. Vattenverket vid Skanstull.

hus och diverse rörledningar m. m. vid Skanstull (se fig. 289), en reservoar i nuvarande Årstalunden samt rörnät i staden (se pl. 22, det med blå färg betecknade). Anläggningskostnaden uppgick till 1,151,039 kronor 56 öre, häri inberäknad den gratifikation af 10,000 rdr rmt, som tilldelades öfveringeniören efter arbetets fullbordan.

Vattenförbrukningen var visserligen under de första åren ej synnerligen stor, men tilltog snart i sådan grad, att ytterligare pumpverk och filter måste tillbyggas. Vid början af år 1870, under hvars lopp Leijonancker, som hittills kvarstått som öfveringeniör för vattenledningen, lämnade denna post för att tillträda landshöfdingestolen i Hallands län, hade vattenledningen tvenne maskinhus med 3 pumpverk, 6 filterbassänger och 2 pumpbrunnar,

en reservoar i Årstalunden, rörnät m. m. till ett sammanlagdt värde af 1,999,326 kronor 1 öre. Sedan dess har anläggningen med alltjämt stigande hastighet måst tillökas. De under det senast förflutna fjärdedels seklet företagna betydliga byggnadsarbetena hafva utförts under ledning af ingeniören A. O. Alrutz, som efterträdde Leijonancker vid vattenledningen under namn af arbetschef. Vattenledningsdirektionen upphörde den 6 april 1864, och dess verksamhet öfverflyttades då till den nybildade drätselnämnden, som sedan dess haft vattenledningens angelägenheter om hand.



C. J. G. fot.

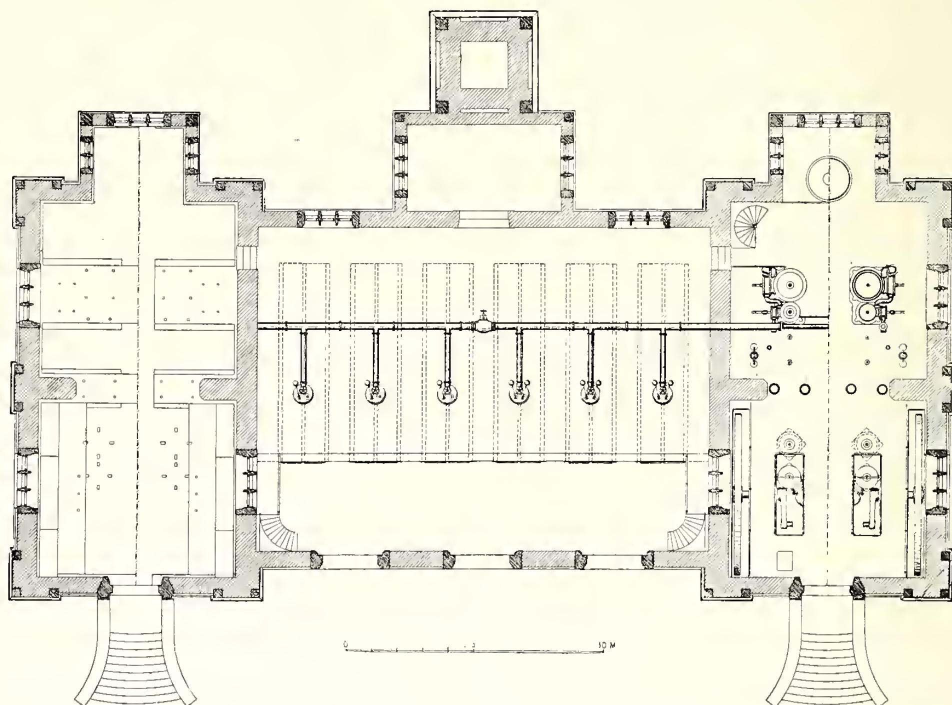
292. Vattenverket vid Eriksdal.

Detta sker i hvad som rör uppbörd och vattenafgifters debitering genom nämndens kammarkontor, under det de ärenden, som angå verkets skötsel, drift, underhåll och utvidgning jämte tillhörande bokföring, handläggas på stadens byggnadskontor under närmaste ledning af arbetschefen för vattenledningen. Denne har åter till sitt biträde en 2:dre ingeniör, en kontrollant öfver vattenförbrukningen samt, utom tillfälligt anställde, den personal, som nedan vid redogörelse för vattenledningsanläggningens olika delar finnes omnämnd.

En blick på fig. 287 visar, i huru hög grad vattenförbrukningen så väl i summa som per individ ökats; fig. 288 framställer, huru de härigenom nödvändiga utvidgningsarbetena uppbringat anläggningskapitalet till dess

nuvarande storlek, och huru detta varit beroende af tillväxten i maximiförbrukningen. Vattenledningens bokförda värde utgjorde den 1 januari 1896 6,902,250 kronor 2 öre och har således på 35 år sexdubblats. Af detsamma komma på egendomar och husbyggnader 1,176,643 kronor 64 öre, på maskiner och pumpverk 415,814 kronor 59 öre, på filterbassänger 778,273 kronor 18 öre, rörnätet med tillbehör 3,593,298 kronor 90 öre, vattenbehållare 778,481 kronor 94 öre, grundvattensbrunnar 77,590 kronor 04 öre, öfriga anordningar vid Skanstull 82,147 kronor 73 öre.

Vattenförbrukningen utgjorde under år 1895 i medeltal 93,8 liter per



293. Plan af maskin- och ångpannehus vid Eriksdal.

individ och dygn och sammanlagdt under hela året 9,009,870 kbm., däraf 1,420,570 kbm. för stadens eget behof; 1,819,300 kbm. utdelades till industriella ändamål genom mätare och 5,770,000 kbm. för hushållsförbrukning enligt taxa. Ehuru sålunda icke mindre än 1,420,570 kbm. användts för stadens eget behof och dessa icke lämnat någon kontant inkomst, uppgick nettobehållningen år 1895 till 6,22 procent af anläggningskapitalet och har under de sista 10 åren i medeltal utgjort 6,3 procent. År 1895 uppgingo vattenledningens kontanta inkomster till 742,964 kronor 97 öre och utgifterna till 313,569 kronor 68 öre, hvaraf 243,173 kronor 3 öre för förvaltning och drift samt 70,396 kronor 65 öre för underhåll och afskrifning. Afgiften för hushållsförbrukning utgår med 2 kronor per rum och år. För industriell förbrukning betalas däremot efter mätare med 20 öre för 1 kbm.

med rabatt från 4 till 20 procent för större förbrukning. Villkoren för vattnets utdelning återfinnas i de senast den 1 december 1887 af öfverståthållareämbetet fastställda »Taxa och reglemente för begagnande af Stockholms vattenledning».

* * *

Efter dessa inledande anteckningar må här lämnas en beskrifning af vattenledningen, sådan den nu befinnes.

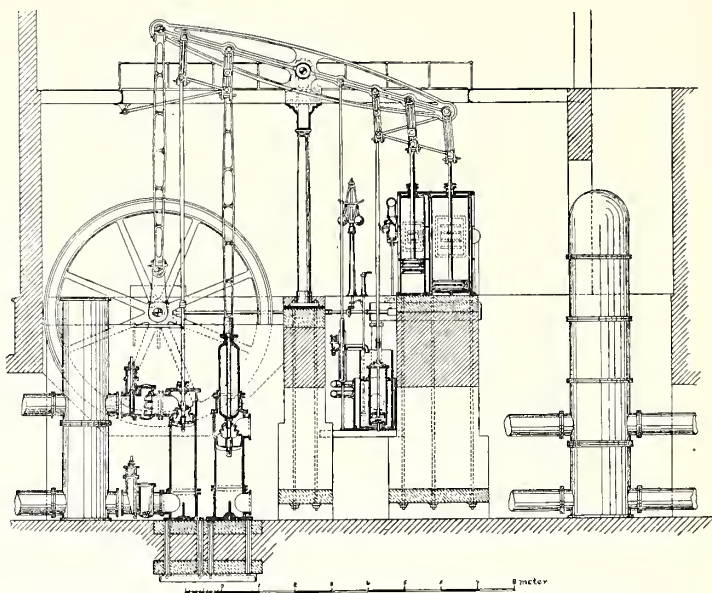
Stockholms vattenledning hämtar sitt vatten dels från Årstaviken, en vik af Mälaren, dels från några vid vikens strand anlagda brunnar, samt utdelar detsamma efter skedd filtrering genom sand så väl inom stadens planlagda område som ock på några ställen utanför dess gräns. Vattenledningens hufvudsakliga delar äro *vattenverken* vid Skanstull och Eriksdal, omfattande pumpverk, filtrerbassänger, brunnar m. m., *vattenreservoarerna* i Årstalunden, Vanadislunden och Stadshagen, det under år 1896 fullbordade *vattentornet* vid Mosebacke med sitt uppfordringsverk och *rörnätet*, hvilket sammanbinder de ofvan nämnda delarna. Från vattenverken utsändes vattnet direkt till det allmänna rörnätet och de med detta i omedelbar förbindelse stående och såsom tryckreglerare och förrådsmagasin tjänande vattenbehållarna. Endast den högst belägna trakten kring Mosebacke har sitt särskilda högtrycksrörnät, afstängdt från det öfriga allmänna nätet, från hvilket senare emellertid vattnet ledes till vattentornet och där af särskilda pumpverk uppfordras till en i tornet uppställd behållare.

Vattenverken vid Skanstull och Eriksdal.

Dessa äro två af hvarandra oberoende anläggningar, som icke hafva annat gemensamt än delvis sugrören från de förut omnämnda brunnarna i strandbädden. Intill år 1881 uppfordrades endast Årstaviksvatten, men nämnda år påbörjades försöksvis anläggning af brunnar, hvilka hade till ändamål att dels tillgodogöra det grundvatten, som fanns i den vid vattenverket framstrykande grusåsen, dels förfiltrera vikens vatten genom samma gruslager. Tvenne brunnar, de å plankartan fig. 289 med n:r 3 och 4 betecknade, anlades 1881 och lämnade godt resultat, hvilket gaf anledning till ytterligare två brunnars sänkande följande år, n:r 2 och 5. Då profpumpning ur den sistnämnda, som är belägen i den s. k. Skansgrafven, ägde rum, uttorkade de inom det bredvid liggande Grundsborgs område befintliga grunda källorna. Delvis af denna anledning, men ock för att staden måtte bli ägare till så stor del af Årstavikens stränder som möjligt, inköptes egendomen Grundsborg, inom hvars gränser 1882 anlades ytterligare tvenne brunnar. Samma år sänktes ännu en brunn, n:r 1, inom

vattenledningens tomt och 1890 en, n:r 8, inom den året förut inköpta egendomen Sundsta. Beträffande arten af de 8 brunnarnas vatten, skall längre fram, på tal om Årstavikens och vattenledningsvattnets beskaffenhet, närmare ordas (se sid. 349). Deras byggnadssätt framgår af fig. 290, som visar brunnen n:r 8.

Den del, som ligger under Mälarens lägsta vattenyta, är utförd af gjutna järncylindrar, 1,8 m. i genomskärning, hvilka nedslagits medels hejare, under det muddring verkställts inuti desamma. De hafva täta väggar, så att vattnet intränger endast från bottnen. Försök att förse den undre delen med sidohål för vattnets insläppande visade sig icke gynnsamma, emedan

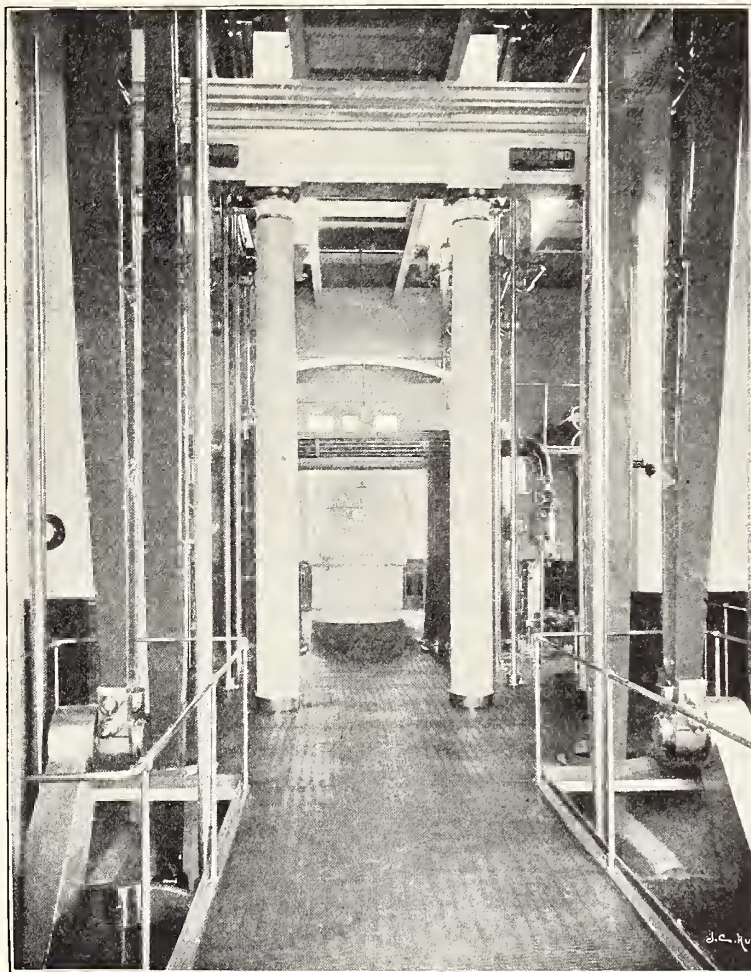


294. Pumpverk vid Eriksdal.

fin sand eller lera inträngde genom hålen och uppgrundade brunnen. Sanden utestänges numera därigenom, att i brunnscylinderns botten inlagts ett upp- och nedvändt filter med finare sand och grus nederst, gröfre uppåt. Den öfver lägsta vattenytan liggande delen af brunnen är murad af tegel och granit eller stampad af beton. Dessa brunnar lämna en ganska afsevärd del af det vatten, som uppfordras, och då temperaturen hos deras vatten, i motsats till Årstavikens, är ganska jämn året om, bidraga de till att om sommaren afkyla och om vintern uppvärma vattenledningsvattnet. De göra härvidlag en god tjänst, särskildt genom att verka hämmande på isbildningen i filterna och i rörnätet.

Vattenuppfordringen och filtreringen tillgå sålunda. Vattnet upphämtas af sug- och lyftpumpar, dels från nyss omtalade brunnar, dels från Årstaviken, till filterbäddarna. Genom sandlagret i dessa sjunker sedan vattnet

af sin egen tyngd och rinner till behållarna för filtreradt vatten eller de s. k. pumpbrunnarna. Härifrån tages det af tryckpumpar, hvilka sända det ut till rörnätet och de högt belägna vattenreservoarerna. Hvarje pumpverk har en sug- och lyftpump samt en sug- och tryckpump, hvilka äro kopplade tillsammans och sålunda arbeta samtidigt.

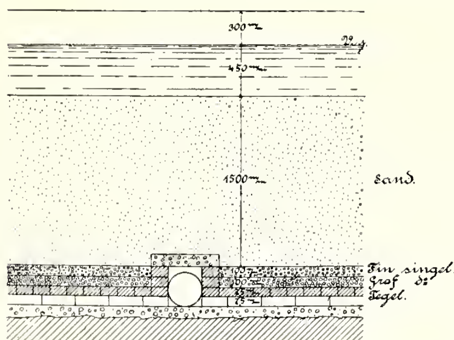


C. J. G. fot. 295. Interiör af ett maskinrum vid Eriksdal.

Vattenverket vid Skanstull (fig. 291) utgör en förstoring af den ursprungliga anläggningen från år 1861. Det förfogar öfver tvenne maskinhus, sammanbyggda medelst ett gemensamt ångpannehus och inrymmande 4 pumpverk om hvardera 70 indikerade hästkrafter. Pumpverken, hvaraf de 2 äldsta utan någon större reparation varit i oafbrutet bruk alltsedan den första anläggningen eller i öfver 35 år, de nyare däremot insatts åren 1869 och 1876, äro stående balansmaskiner med hög- och lågtryckscylindrar, samtliga förfärdigade och uppsatta af Bergsunds mekaniska verkstad. De uppfordra

hvardera med en hastighet af $15^1/_2$ slag i minuten 3,487 minutliter vatten. Ångpannorna, 8 till antalet, arbeta med ett ångtryck af 2,1 atmosferer och äro af Cornwalltypen med ett inre eldrör. För att förse de stora tryckklockorna å hufvudledningen med tillräcklig mängd luft hafva efter år 1884 insatts särskilda härför afsedda pumpar, en för hvarje maskin, af Wipperman & Lewis patent. Dessa luftpumpar arbeta automatiskt medelst en som kolf tjänande vattenpelare, hvilken sättes i rörelse därigenom, att den medelst en rörledning står i förbindelse med tryckpumpen.

Sugrören från Årstaviken äro tvenne af 48 cm. genomskärning, utdragna till tillräckligt djup i en för ändamålet utfylld grusbank. För att förhindra fisk och flytande föremål att medfölja vattnet är omkring sugrörens mynning år 1886 anordnad en intagsbrunn på pålar. Denna inrättning består af ett ramverk af gjutjärn, i hvilket äro anbragta skjutluckor, förfärdigade af med fina hål försedda och i ramar af metall infästade galvaniserade kopparplåtar. Medelst kettingar och motvikter upptagas dessa luckor och rengöras, och enär de äro uppställda i dubbla rader, finnes alltid det önskade skyddet, i det den inre luckan är nere, då den motsvarande yttre är upplyftad för rengöring, och tvärtom.



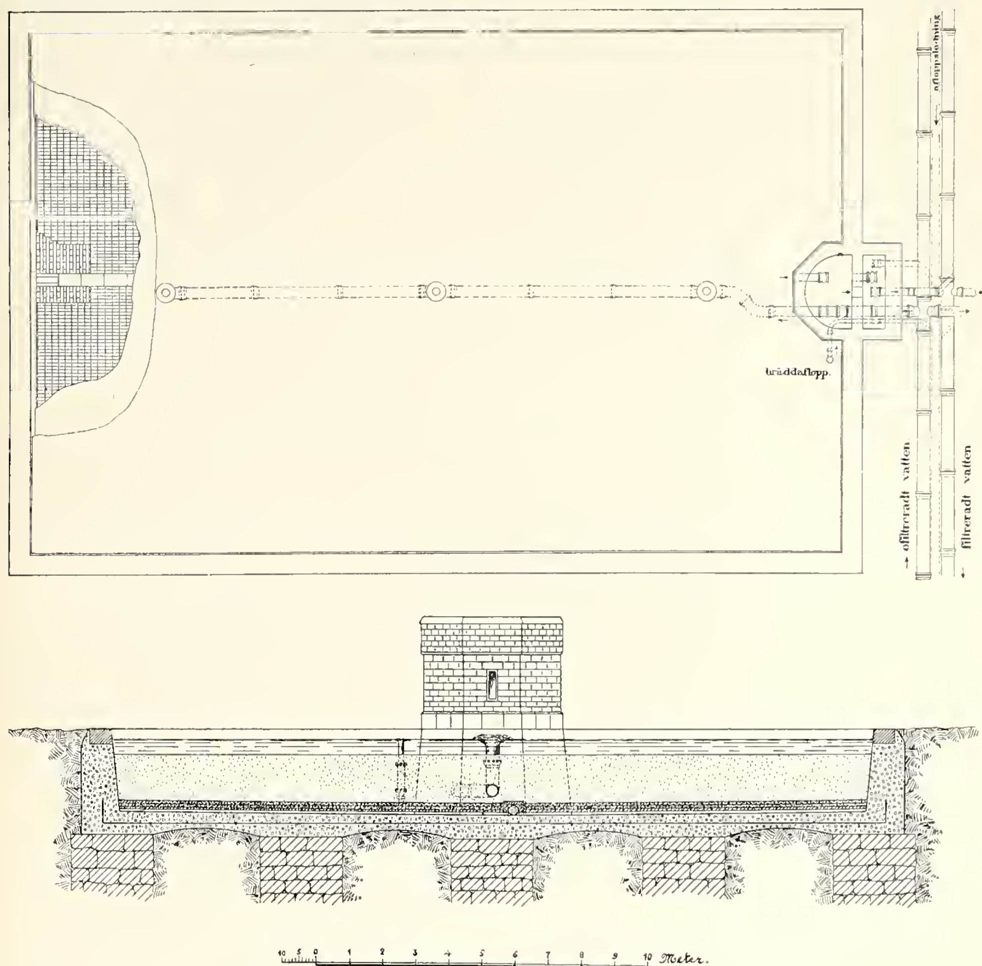
296. Genomskärning af filterbädden vid Eriksdal.

Filterbassängerna äro öppna och 8 till antalet med sammanlagdt 4,750 kvm. yta. De tre på södra sidan om maskinhusen härstamma från den första anläggningen, de öfriga fem på norra sidan ha tillkommit under åren 1869—1875. Samtliga bassänger äro utförda af murverk och med omgifvande lerpuddel såsom tätningsmedel. Murverket består i botten och i de delar af väggarna, som ligga under gränsen för kälens nedträngande, af tegel i hydrauliskt bruk. Öfre delen af sidomurarna är murad af sandsten med betäckningsskift af kalksten. Sandbädden har en mäktighet af i medeltal 1,2 meter. Därunder är inlagd en silbädd af olika slags stensorter, från grus af 0,4 cm. kornstorlek öfverst till sten af 15 cm. genomskärning underst. Då denna silbädds mäktighet uppgår ända till 1,04 m., äro bassängerna jämförelsevis djupa, 3,20 m. i medeltal. Filterna, som förut icke kunnat aftappas hvart för sig, ha förlidet år försetts med särskilda aftappningsanordningar.

Pumpbrunnarna äro 2, hvardera rymmande omkring 100 kbm. och liksom filterna utförda af murverk och lerpuddel, den ena, äldre, täckt med plåttak på bräder, den andra, nyare, med hvalf och jordfyllning.

Till Skanstullverket hör en kolbod med sin lossningsbrygga, till hvilken stenkolen uppfordras ur pråmarna medelst järnkran och ångvinsch. Denna

senare erhåller ånga från pumpverkens pannor genom en i jorden nedlagd, med nöthårsfilt lindad och med stampad lera och trätrumma omgifven ledning. Från lossningsbryggan äro utlagda dubbla spår, som fortsätta in i kolboden. Dessa spår ligga så högt, att stenkolen kunna direkt utan lämpning stjälpas i upplaget. Vagnens skrof fylles i pråmen, upphissas medelst vinschen och sättes på sitt underrede, hvarefter vagnen införes i kolboden



297. Plan och tvärskärning af ett af de nyaste filterna.

och väges vid ingången till denna på tvenne i spåren inlagda vågar. För upphämtande af de för pannornas matning behöfliga kolen är i den mot pannrummet vettande ändan af kolboden uppsatt en af vattenledningsvattnet drifven hiss. Kolen fyllas i en vagn af Decauville-typen, hvilken framföres på i kolbodens botten utlagda spår till hissen, lyftes af den senare upp till pannrummets plan och framskaffas på där anordnadt spår till en invid ångpannorna uppställd våg, medelst hvilken kolåtgången städse öfvervakas.

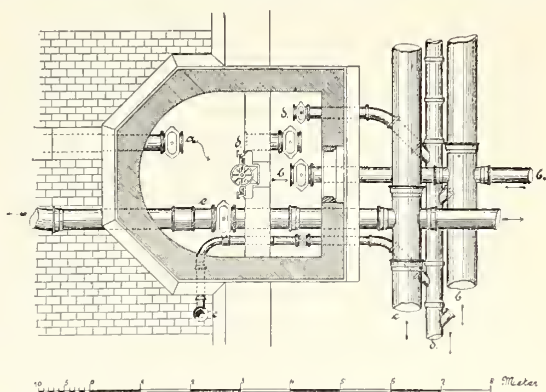
Invid Götgatan ligger det vid verkets första anläggning uppförda boningshuset, hvilket, förutom bostäder åt personalen, inrymmer vattenverkens kemiska och bakteriologiska laboratorium. Åt sjösidan ligga smedja, förrådshus och ett underjordiskt hvälfdt förvaringsrum för oljor m. m. Elektrisk belysning med glödlampor är sedan april 1883 anordnad så väl i maskin- och ångpannehus som vid filterna.

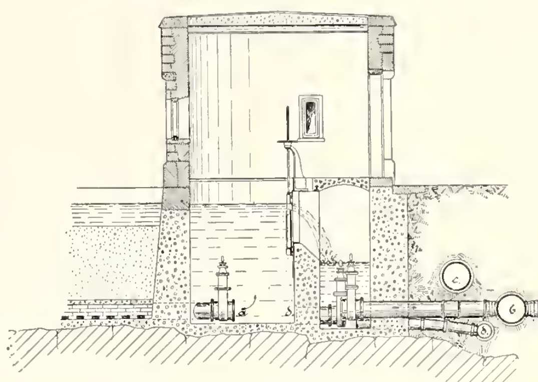
Vattenverket vid Eriksdal, som ligger på den af stadsfullmäktige år 1880 för ändamålet inköpta och intill Skanstullverket belägna egendomen Eriksdal, påbörjades år 1882. Dess första del, omfattande ett maskinhus och därmed sammanbyggdt ångpannehus, ett pumpverk, två ångpannor, en pumpbrunn, 4 filterbassänger, kolbod med lossningsinrättning m. m., blef färdig år 1884 och kostade 682,945 kr. 69 öre. Två år därefter insattes ytterligare ett pumpverk och en panna, 1889 och 1890 måste 3 och 1891 ännu 3 nya filter tillbyggas. Redan år 1891—92 utbyggdes verket till dess nuvarande skick, som omfattar 2 maskinhus med mellanliggande ångpannehus, 4 pumpverk, 10 filter, 2 pumpbrunnar, ny sugledning från Årstaviken med intagsbrunn vid dess strand, m. m. För närvarande pågå arbeten för anläggning af ytterligare 4 nya filter väster om maskinhusen.

Maskin- och ångpannehusen (fig. 292, 293) äro uppförda i rohbau med fönster och dörromfattningar samt hörnbeklädnader och listverk af Gotlands sandsten på sockel af Stockholmsgranit. Den äldre delen har grund af granit med huggna fogar i alunskifferbruk, den nyare af cementbeton. Hela byggnaden står på berggrund. Med sitt af smidda takryttare prydda högresta tak och sina i altanform anordnade utsprång för tryckklockorna ter sig byggnaden synnerligen tilltalande. Den har på ångpannehusets norra sida en utbyggnad, som innehåller reparationsverkstad, samt därinvid en 31,2 meter hög 8-kantig skorsten.

De 4 pumpverken, 2 i hvarje maskinhus, äro af hufvudsakligen samma typ som Skanstullverkets (fig. 294) och äro liksom dessa försedda med Wippermans luftpumpar. De äldre verkens läderklaffventiler äro dock vid de 2 nyaste pumpverken ersatta af Worthingtons metallventiler. Dessutom äro Eriksdalsverken betydligt större. Hvarje pumpverk räknar nämligen på senare stället 115,5 indikerade hästkrafter och uppfordrar med ett slagantal af $15\frac{1}{2}$ i minuten 7,161 minutliter vatten. De ha sålunda mer än dubbelt så stor effekt som de förra. Deras dimensioner äro äfven ganska ansenliga och fordra betydliga mått på de byggnader, inom hvilka de inrymmas. Så äro pumparnas bottenplattor belägna icke mindre än 13 m. under balansens öfverkant, och fästet för pumparnas grundbultar är naturligtvis än djupare beläget. Om ock sålunda fordrande jämförelsevis dyrbar anläggningskostnad, har denna maskintyp med sina vertikala rörelser och långsamma gång likväl visat sig vara synnerligen betryggande, hvilket till fullo bevisas af den långa och ansträngande tjänstetid de äldsta maskinerna vid

Skanstull utan afbrott och utan afsevärda underhållsarbeten med heder tillryggalagt. Så väl härigenom som genom den jämförelsevis ringa förbrukningen af bränsle hafva de vid vattenverken använda maskinerna visat sig motsvara sitt ändamål: en i möjligaste mån ostörd och på samma gång ekonomisk drift. De sex ångpannorna äro af Cornwalltypen med 2 inre eldrör och med sista rökkanalen öfver ångrummet. De arbeta med 3,0 atmosferers tryck och ha vid under lång tidsföljd verkställda mätningar visat sig afdunsta i medeltal 10 kg. ånga per kg. kol. Åtgången af kol per indikerad hästkraft utgör 0,98 kg. och per effektiv hästkraft 1,3 kg. Till sist må nämnas, att ingen ångpanna vid vattenverken någonsin blifvit utbytt, ehuru de äldsta varit i bruk i öfver 35 år. Bergsunds mekaniska verkstad har utfört de vid Eriksdalsverket uppsatta maskiner och pannor, liksom förut de vid Skanstull befintliga.





298. Ventilkammare vid Eriksdals nya filter.

a. Ledning från filtret. *b.* Ledning till pumpbrunnen. *c.* Ledning till filtret. *d.* Ledning för aftappning. *e.* Bräddaflopp.

Sugledningen från Årstaviken har 61 cm. invändig diameter och är utlagd 20 m. i sjön på pålar, neddrifna i en utfylld grusbank. I stranden är utsprängd en kammare, som betonerats och försetts med en öfverbyggnad af trä. Denna kammare afdelas i tvenne afdelningar af en silvägg, likartad med den vid Skanstullverket befintliga och förut beskrifna. I den yttre afdelningen inmynnar det i viken utlagda röret. I den inre är pumparnas sugrör neddraget.

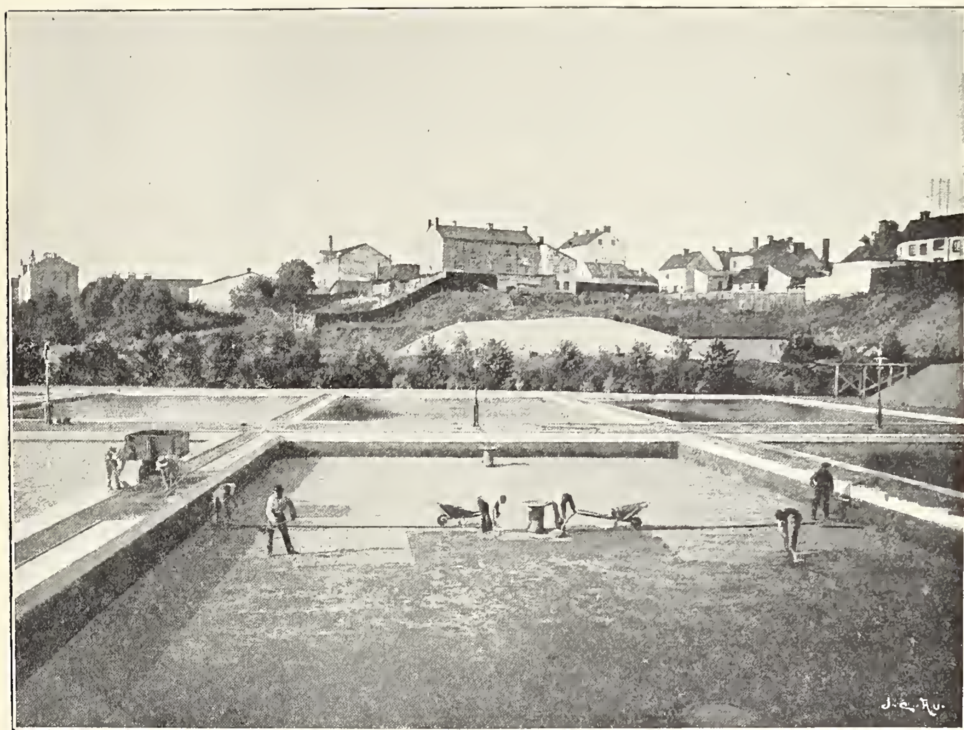
De 10 filterbassängerna (se fig. 289) hafva hvardera en längd af 36 m. och en bredd af 18 m. samt således en nyttig filteryta af tillsammans 6,480 kvm. De äro, liksom de äldre, öppna. Man har nämligen funnit, att den årliga isningskostnaden vida understiger räntan af det för filternas öfvertäckning behöfliga kapital, och dessutom anses solljusets inverkan och det fria lufttillträdet för sjövattnets rening vara af stor betydelse. Filternas djup är i medeltal 2,55 m. och således afsevärdt mindre än Skanstullfilternas. Detta för anläggningskostnaden fördelaktiga förhållande beror på

filterbäddens anordning (fig. 296). Under det i medeltal 1,45 m. mäktiga, fina sandlagret ligga tvenne 10 cm. tjocka lager af s. k. singel eller groft utsålladt grus, det öfre af 4, det undre af 8 mm. kornstorlek. Under singeln äro vinkelrätt mot filtrets längdriktning på den från båda sidor mot midten lutande bottnen utlagda rader af lösa tegel med en halfstens mellanrum, täckta af andra tvärs öfver de förra tätt lagda tegel. På sådant sätt hafva åstadkommits täckta kanaler, som leda vattnet till en längs filtrets midt byggd större samlingskanal, vid hvars ena ända rörledningen till pumpbrunnen vidtager. Denna hufvudkanal är vid de befintliga 10 filterbassängerna nedsänkt i bottnen och täckt med kalkstens- eller betonhallar. Vid de nu under byggnad varande är densamma uppmurad ofvan bottnen af tegel i cement och täckt med 10 cm. tjocka hallar af beton. Då den s. k. silbädden, eller den under den filtrerande sanden befintliga delen af bädden, icke tjänar till annat än att förhindra sanden att medfölja vattnet på dess väg till pumpbrunnen, så inses, att en minskning af denna silbädds tjocklek innebär en högst afsevärd besparing i kostnaderna. De 4 äldre Eriksdalsfilterna äro på förut vanligt sätt uppförda af murverk (tegel och granit) med omgifvande lerpuddel. För att skydda denna senare mot utskärning är den i sin tur omgifven af murverk. De nya filterna äro däremot utförda af maskinblandad cementbeton med inlagdt nät af järnstänger af 25 mm. 4-kant i kvadratiska rutor om 0,5 m. sida. Endast deras öfversta del utgöres af ett betäckningsskift af grofhuggen granit om 45 cm. höjd. Betonfilterna hafva gjorts vattentäta genom att invändigt förses med en omkring 2 cm. tjock puts, hvilken slipats med stålslefvar. Genom filternas utförande af beton har kostnaden kunnat nedbringas med 25 procent.

Fig. 297 visar genomskärning och plan af ett under byggnad varande filter, grundlagdt på till fast botten neddragna pelare af i kallmur lagd gråsten. Det förses med en särskild kammare (fig. 298), i hvilken äro insatta alla de för filtrets skötsel nödvändiga ventiler, och hvilken äfven är försedd med anordning för mätning af den vattenmängd, som i hvarje ögonblick passerar filtret. För sådant ändamål får vattnet strömma öfver en skjutlucka, som medelst en ratt kan inställas i behörigt läge. Genom en enkel beräkning, liksom genom praktiska försök, kunna de vattenmängder lätt bestämmas, som rinna öfver luckan vid dess skilda lägen i förhållande till den fria vattenytan framför densamma. Medelst anbragta flottörer och skalor kan höjdskillnaden mellan vattenytan i filtret och vattenytan i kammarens första afdelning, eller det s. k. filtertrycket, afläsas. Genom denna anordning har man sålunda i sin hand att på ett öfverskådligt och bekvämt sätt följa och öfvervaka filtrets arbete, på samma gång som alla dess ventiler ständigt kunna efterses. Kammaren är försedd med en öfverbyggnad af granitnubbsten med lister af Yxhults kalksten, hvilken öfverbyggnad täckes af betonhvalf med asfaltbeläggning.

Pumpbrunnarna äro cirkelrunda och hafva en genomskärning af 8,3 m. och ett djup af 3,9 m.; de rymma hvardera således 210 kbm., hvilket motsvarar tvenne pumpverks uppfordringsförmåga under omkring 15 minuter. Den äldre är utförd af murverk och lerpuddel, den yngre af cementbeton med 50 cm. tjocka väggar. De äro täckta med resp. tegel- och betonhvalf på järnbalkar samt därofvan gräsbesådd jordfyllning.

Eriksdalsverkets kolbod med sina lossningsanordningar och hydrauliska hiss är likartad med den förut beskrifna. En större materialbod, äfven in-



C. J. G. fot.

299. Filterrensning.

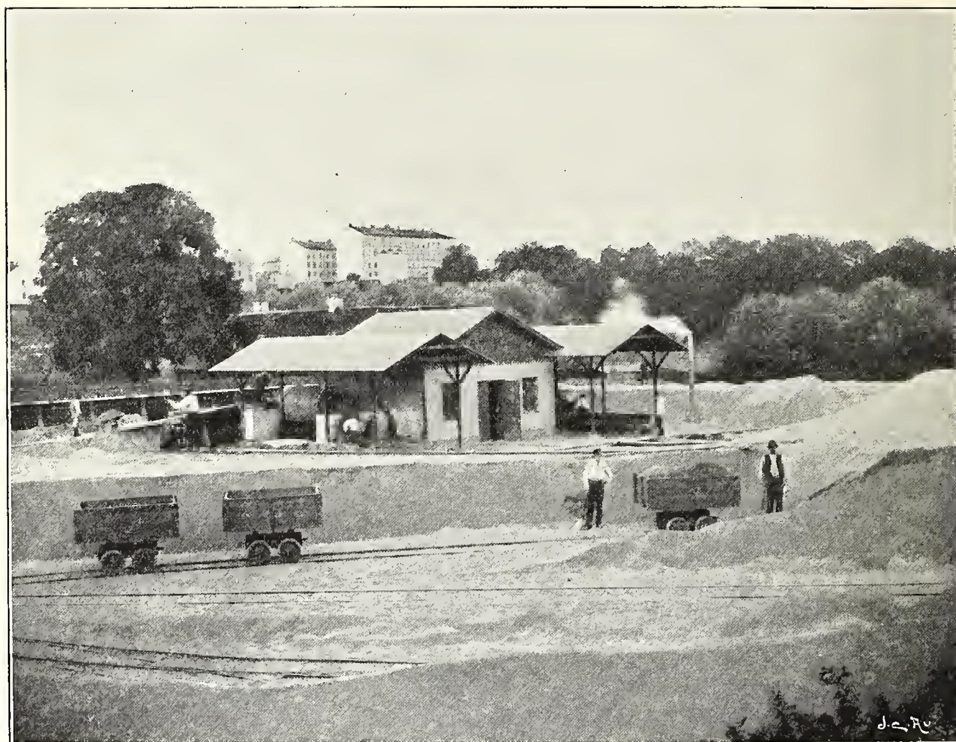
rymmande snickareverkstad m. m., ligger åt tomtens nordöstra sida. Den mellan båda vattenverken kvarstående manbyggnaden begagnas till kontor och till bostäder för befäl m. m. Maskinhuset och kolupplaget upplysas medelst elektriska glödlampor, filterna af båglampor, samtliga erhållande ström från en inom den förstnämnda byggnaden uppställd dynamo, som drifves af en 3-cylindrig ångmaskin.

* * *

Vattenverkens effekt har under det förflutna året varit strängt anlitad. Vattenförbrukningen har under den synnerligen varma sommaren 1896 uppgått ända till 43,280 kbm. per dygn, hvilket motsvarar en åtgång för

person af omkring 160 liter. De åtta pumpverken kunna uppfordra tillsammans 61,335 kbm. i dygnet och räcka sålunda väl till. Filternas arbete har däremot varit närmare sitt gränsvärde, och den för våra förhållanden som normal ansedda filterhastigheten, 150 mm. per timme, har icke sällan öfverskridits, dock utan att något men för filtratet kunnat spåras.

Filternas rensning företages om vintern ganska sällan, med ända till 3 månaders mellanrum, emedan vattnet då är klarare och icke så hastigt



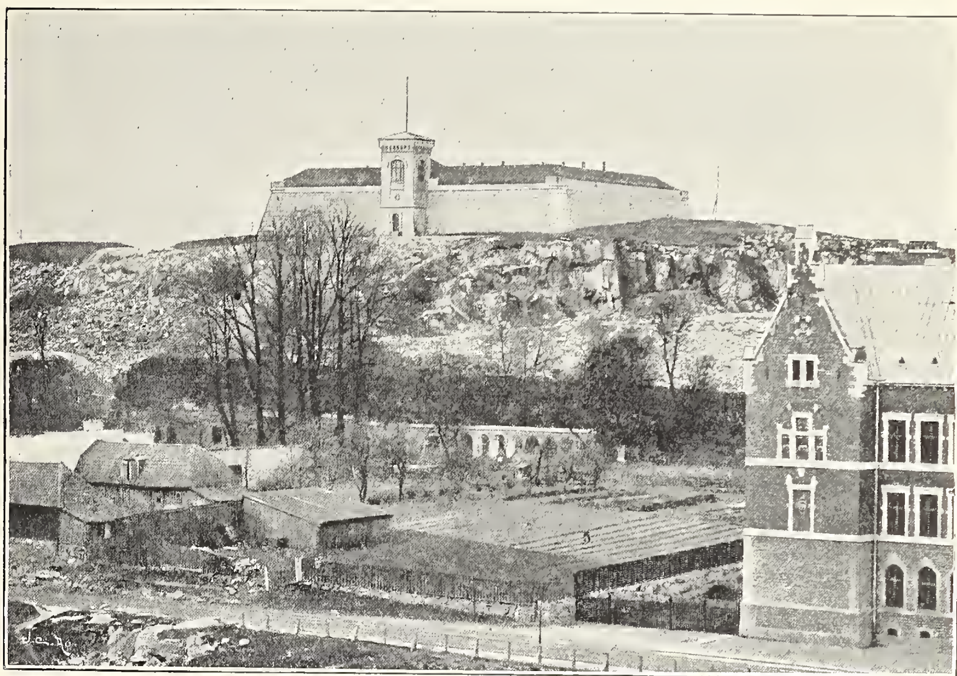
C. J. G. fot.

300. Sandtvättningsanstalten.

betäcker filtret med slam. Under sommaren måste däremot rensning ske omkring hvar 6:te dag. Sedan vattnet tappats under sandytan, aftages medelst skyfflar det 1—3 cm. tjocka öfversta lagret, hvarefter vattnet åter påsläppes (fig. 299).

Efter det sandbädden sålunda genom upprepade rensningar nedgått till ett bestämdt minimimått, påfylles på en gång ny sand. Detta sker vanligen på hösten. Den smutsiga sanden bortföres i härför konstruerade, af hästar dragna vagnar på utlagda spår genom en under Götgatan anlagd tunnel till den vid Hammarbysjö belägna sandtvättningsanstalten. Allt sköljvatten härifrån afledes till nämnda sjö, som icke har någon förbindelse med Årstaviken.

Sandtvättningsanstalten har det dubbla ändamålet att rengöra och åter göra användbar den från filterna borttagna smutsiga sanden samt att bereda den nya sand, hvilken åtgår till att ersätta den kvantitet, som årligen går förlorad vid tvättning, transporter m. m. Denna senare kvantitet betingar i medeltal i inköp en årlig kostnad af 2,500 kronor. Den nya sanden, som erhålles af utmärkt beskaffenhet från på Enskede ägor, 3 km. från vattenverken belägna sandtag, undergår nämligen före sin användning dels sållning för frånskiljande af sten och gröfre grus, dels tvättning. Båda operationerna ske med maskin. Sandtvättningsanstalten färdigbyggdes i sitt nuvarande skick



C. J. G. fot.

301. Vattenreservoaren i Vanadislunden.

år 1890, då den förut begagnade, med handkraft skeende tvättningsmetoden afskaffades. Anstalten (fig. 300) har ett maskinhus af sten, i hvilket är uppställd en 10 hästkrafters ångmaskin, som erhåller ånga från Skanstullverkets pannor genom en på förut beskrifvet sätt isolerad ledning. På hvardera sidan om detta maskinhus är uppfördt ett öppet skjul, innehållande tvättningsmaskinerna, som medelst rem drifvas af den nyssnämnda motorn. Dessa maskiner, som tillverkats hos firman Cyclop i Berlin, bestå af koniska plåttrummor, rörliga omkring horisontel axel. Den smutsiga sanden inkastas genom en tratt i den vidare ändan och framdrifves medelst en inuti trumman anbragt spiralformig plåtkam till den smalare ändan, från hvilken filtreradt vatten insprutas genom tvenne rör. Plåtvinklar och taggar bidraga till att blanda sanden med vattnet. Det smutsiga vattnet utrinner öfver ett

diafragma i den vidare ändan. Dessa maskiner arbeta synnerligen väl och rentvätta sanden för en kostnad af omkring 1,10 kr per kbm. Under sommaren 1896 hafva försök utförts med en ny vid Hamburgs vattenverk använd sandtvättningsapparat, hvilken icke kräfver någon särskild motor, utan i hvilken sandens rörelse frambringas af vattenledningstrycket meddelst s. k. vattenstrålselevatorer. Dessa försök hafva gifvit goda resultat, men äro ännu ej afslutade.

Vattenverkens drift handhafves närmast af 2:dre ingeniören, en öfvermaskinist, 7 undermaskinister samt nödigt antal eldare, förmän och arbetare.

Vattenreservoarerna.

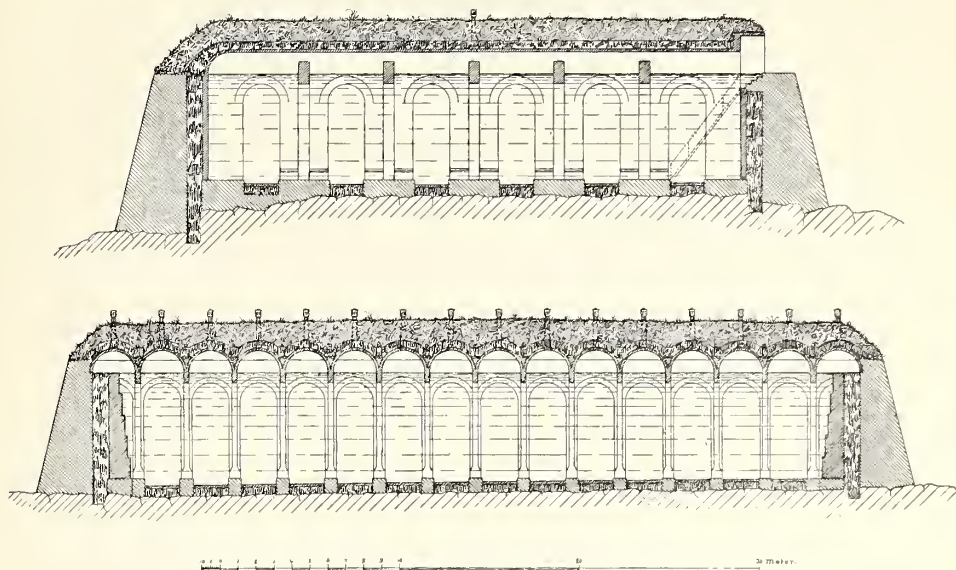
De fyra reservoarerna, hvilka samtliga äro täckta, rymma:

den äldsta	i Årstavikslunden,	färdig	1861	5,121 kbm.
» nyare	i »	»	1876	6,157 »
»	i Vanadislunden	»	1879	5,121 »
»	i Stadshagen	»	1895	4,012 »
			Summa	20,411 kbm.

De båda förstnämndas högsta vattenyta ligger 56,90 m. öfver slusströskeln, de båda senares respektive 50,47 och 50,48 m. öfver samma nollplan. Höjdskillnaden mellan de norra och södra reservoarernas vattenyta motsvarar den ungefärliga tryckförlusten i rörnätet vid normal förbrukning. Då förbrukningen på vägen är liten, kan emellertid tidtals uppstå högre tryck vid dessa reservoarer, än som motsvarar deras högsta tillåtna vattenyta, och vattnet skulle vid sådana tillfällen flöda öfver, om icke på inloppsrören funnos anbringade flottörventiler, hvilka afstänga tilloppet, då behållaren är fylld. Samtliga reservoarer äro för ytterligare säkerhets skull försedda med bräddafloppsrör. Elektriska vattenståndsmätare angifva vid vattenverken eller i de vid reservoarerna befintliga vaktstugorna det i hvarje ögonblick rådande vattenståndet.

De tre äldre reservoarerna äro i hufvudsak af samma typ (fig. 302). De hafva ett vattendjup af 6 m. och äro till sin största del fristående öfver berggrunden. Ytterst hafva de mäktiga granitmurar lagda i hydrauliskt bruk. Invändigt äro uppförda murar af tegel, och i det sålunda uppkomna mellanrummet är såsom tätningsmedel inlagd lerpuddel. Bergbottnen är vid de båda äldre tätad med lera, på hvilken utlagts ett tegelskift; vid Vanadislundens reservoar har bottnen belagts med cement. Täckningen utgöres af tegelhvalf med därpå liggande gräsbesådd jordfyllning. Hvalfven uppbäras af tegelpelare, hvilka i sin tur äro sammanbundna medelst ett system af tegelhvalf. Den år 1876 fullbordade reservoaren i Årstalunden betingade en kostnad af 339,620 kronor 77 öre och den i Vanadislunden (fig. 301) ett belopp af 196,364 kronor 26 öre.

Den nyaste behållaren i Stadshagen (fig. 303, 304), som kostat 98,211 kronor 89 öre och har ett största vattendjup af 6,2 m., är i motsats till de nyss omnämnda helt och hållet nedsprängd i berget. Bergets botten och väggar äro inklädda med slipad cementbeton. Taket, som uppbäres af 30 cm. tjocka, med hvalföppningar genombrutna tegelmurar, är utfördt af ett 17 cm. plant lager af beton mellan kasserade järnvägsskenor. Det är påfylldt med 75 cm. matjord, som gräsbesåtts. Öfver nedgången till reservoaren är uppfördt ett torn af cementbeton, som inrymmer den elektriska vattenståndsmätaren, och från hvars tak en vidsträckt utsikt erbjuder sig. I det



302. Genomskärning af den 1876 fullbordade reservoaren i Årstalunden.

från reservoaren ledande hufvudröret är insatt en automatisk trottelventil, som stänger sig själf och hindrar afloppet från reservoaren, om en större läcka uppstår nedanför densamma. Dylika själfstängande ventiler finnas äfvenledes insatta nedanför reservoaren i Vanadislunden samt å tvenne stora hufvudledningar från reservoarerna i Årstalunden. En mindre hufvudledning från dessa senare har lämnats utan detta skydd, på det att hela rörnätet icke vid inträffadt större rörbrott må blifva utan vatten. Vid hvar och en af de tre omnämnda platserna är anställd en vakt, som bebor en särskild, i närheten uppförd bostad och som har att kontrollera vattenståndets växlingar och i öfrigt utöfva tillsyn öfver anläggningen.

Vattentornet vid Mosebacke.

Denna anläggning, som är i bruk sedan den 12 augusti 1896, afser, som ofvan antydts, att bereda ökadt och tillräckligt tryck i vattenledningen för

den omkring Mosebacke högst belägna delen af Katarina församling, hvarest vattnet förut endast stigit till en och två våningars höjd. Utsträckningen af denna högtryckszon, som medelst klaffventiler är afstängd från det öfriga allmänna rörnätet, framgår af kartan pl. 22, där densamma utmärkts med streckbeteckning. Klaffventilerna afse att insläppa vatten från det stora nätet, om vid något tillfälle högtrycket inom nyss nämnda mindre zon icke kan upprätthållas. Anläggningen (fig. 305, 306) består af tvenne delar: uppfordringsverket och tornet med sin behållare.

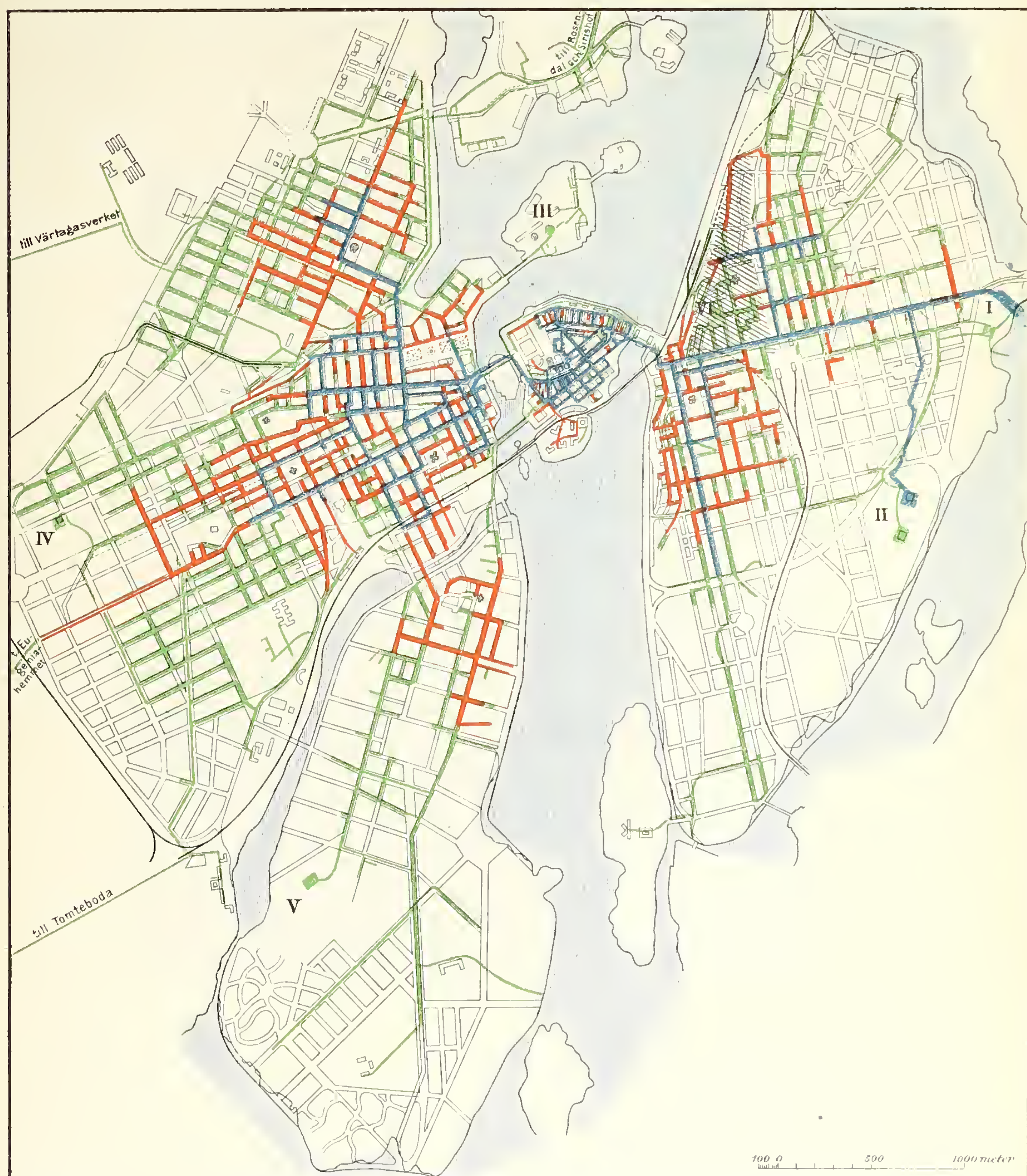
Det förra är inrymdt i en med betonhvalf på järnbalkar täckt, vid Mosebacke torg belägen terrassbyggnad och har tvenne liggande pumpverk med hvardera 660 minutliters uppfordringsförmåga, drifna af två 8 hästkrafters gasmotorer. Pumpverken äro tillverkade och uppsatta af Ludvigsbergs verkstad; gasmotorerna äro af Ottos bekanta typ. Vattnet inströmmar ur det allmänna lågtrycksrörnätet till en under maskinhusgolfvet utsprängd och betonklädd brunn, försedd med en flottörventil, som afstänger tilloppet, då brunnen är fylld. Härifrån uppfordra pumparna vattnet och sända det ut i högtrycksnätet eller till den i tornet uppsatta behållaren, allt eftersom åtgången i distriktet är större eller mindre än den för tillfället uppfordrade vattenmängden. Tornbyggnaden är utförd i rohbau med sockel och bas af Stockholmsgranit och med lister och bekröningar af Norrteljegranit. Som den har ett från alla delar af staden synligt läge, har stor omsorg nedlagts på dess yttre.

På tornets tak, som ligger 78,5 meter öfver saltsjöns medelvattenyta, har man en af hufvudstadens mest storartade utsiktspunkter (se pl. 10). Behållaren, som är af järnplåt, cylindrisk med fritt hängande sferisk botten, är uppställd på 22 konsolformiga, kring omkretsen anbringade stöd, hvilka hvila på en krans af granit, och rymmer 104 kbm. vatten. Dess högsta vattenyta ligger 80,50 m. öfver slusströskeln och således 23,60 m. högre än behållarnes i Årstalunden. I tornbyggnaden finnas, förutom källareutrymmen och förvaringsrum, en bostadslägenhet om 2 rum och kök för maskinisten-tillsyningsmannen. Elektrisk vattenståndsmätare med visaretaflor i bostaden och maskinrummet är anordnad. Kostnaden för hela anläggningen, däri inberäknade erforderliga rörledningar och ventiler, uppgår till omkring 149,000 kronor.

Rörnätet.

Dess utsträckning var vid 1896 års början 169,532 m., oberäknadt servisledningar till husen, eller omkring 17 svenska mil, med 1,067 afstängningsventiler, 1,300 brandposter, 70 vattenkastare, 70 urinkurar, 9 dricksbrunnar, 3 vattenkonster. Gatuledningarna, hvilkas diameter växlar mellan 58 och 10 cm. rör, äro i allmänhet nedlagda till 1,8 m. djup. De äro ut-

Stockholms Vattenlednings rörnät. Pl. 22.



Rörnätets utsträckning vid slutet af år 1861			
D:o	d:o	1861—1870	
D:o	d:o	1871—1896	
Mosebacke högtryckszon			

I Vattenverken.
II Vattenreservoarer i Årstalunden.
III Vattenreservoar på Skeppsholmen.
IV D:o i Vanadislunden.
V D:o i Stadshagen.
VI Vattentorn å Mosebacke.

Gen. Stab. Lit. Anst.

förda af engelska gjutjärnsrör och hopsatta medelst blyskarfvar. Till följd af Stockholms säregna belägenhet på en grupp af öar förekomma många undervattensledningar, såsom under slussen två af respektive 58 och 48 cm:s diameter, i Klaraviken två, den ena af 30, den andra af 25 cm:s diameter; i Strandvägen till Djurgården två 23 cm:s, till Långholmen, m. fl. De nyare ledningarna äro utförda af i trätrummor inlagda gjutjärnsrör med s. k.



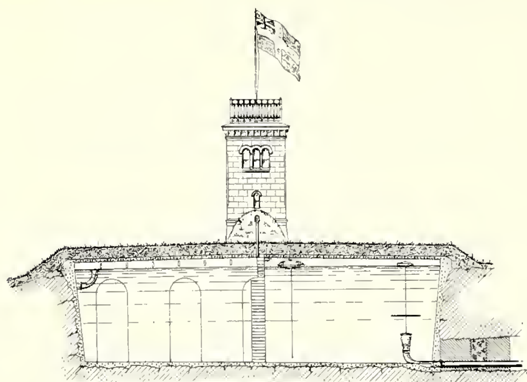
C. J. G. fot.

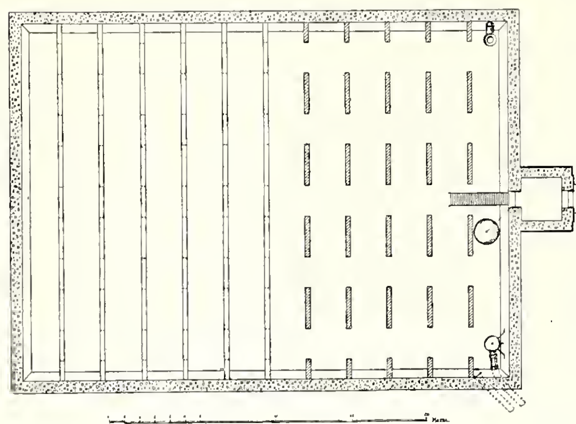
303. Vattenreservoaren i Stadshagen.

sferiska skarfvar (fig. 307), hvilka medgifva en jämförelsevis stor rörlighet, utan att skarfvens täthet äfventyras. Ledningarna öfver Norrström, 3 till antalet, en af 36 och två af 38 cm:s genomskärning, äro icke sänkta under vatten, utan hafva nedlagts strax under den östra gångbanan i Norrbro. Då de här till följd af brons byggnadssätt icke kunnat erhålla tillräcklig påfyllning för att nöjaktigt skyddas mot frost, hafva de lindats med nöthårsfilt och sedan kringgjutits med asfalt. Detta isoleringssätt har visat sig vara synnerligen betryggande. En vid första anläggningen år 1861 anlagd

uppvärmningsanordning med eldstäder i Strömparterrens hvalf har borttagits såsom varande icke ändamålsenlig. Under Vasabron och Skeppsholmsbron äro upphängda ledningar utan skydd, hvilka under vintern aftappas.

För att kunna förse Skeppsholmen med vatten under vintern är på en höjd vid sjökarteverket uppställd en reservoar af gjutjärn, rymmande 120 kbm. och omgifven af en omslutningsbyggnad af tegel. I mellanrummet mellan behållaren och murverket är inlagdt ett isolerande lager af kolstybb. Denna reservoar fylles om vintern, när så behöfves, vanligen hvarje afton, hvarefter ledningen i bron åter aftappas. Under mellantiden matar behållaren holmens rörnät.





304. Plan och genomskärning af reservoaren i Stadshagen.

Såsom delvis hörande till rörnätet må här omnämnas de åren 1883—1884 å hufvudledningarna från vattenverken till Årstalundens reservoarer och i närheten af dessa senare insatta s. k. balansventiler. Med dessa ventiler afses att vid behof kunna öka trycket i rörnätet utöfver det af reservoarernas höjdvattenyta angifna. Detta var vid nämnda tid ett önskningsmål, emedan den nya, åren 1885—86 anlagda hufvudledningen till Norrmalm då icke var färdig och vattnet till följd af den stora förbrukningen och de strängt anlitade ledningarna icke kunde i nöjaktig mängd öfversändas till de norra stadsdelarna. Genom att öka trycket på Söder sökte man då öfvervinna denna svårighet. Balansventilen utgöres af en ventil, som medelst vikter efter behag kan belastas och hvilken vattnet icke kan passera utan att äga det mot belastningen svarande tryck. Då högre tryck skall åstadkommas, stänges den annars tjänstgörande ledningen förbi balansventilen, denna senare belastas samt verkar sedan som ett slags säkerhetsventil på ledningen. Det vatten, som till äfventyrs tvingas genom apparaten, bortrinner genom reservoarernas bräddaflopp. Anordningen har icke behöft användas på senare åren, men torde förhända snart åter komma

till användning, om förbrukningen stiger i samma förhållande som under det senaste året, och om nya hufvudledningar icke snart komma till utförande.

* * *

För skötsel och utvidgning af rörnätet med dess tillbehör äro anställda 2 verkmästare, 9 distriktsmän, som hvardera hafva tillsyn öfver sitt bestämda område, samt nödigt antal smeder, järn- och metallarbetare, handtlangare m. fl. Distriktsmännen inom de distrikt, hvilka äro försedda med

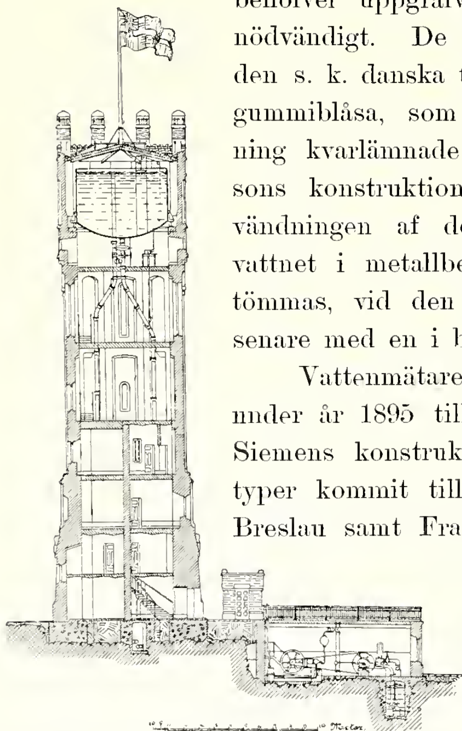


C. J. G. fot. 305. Vattentornet vid Mosebacke torg.

brandstationer, hafva sin bostad i dessa och medfölja vid utryckningar till eldsvådor för att handhafva vattenledningens brandposter. Den öfriga fast anställda personalen har sin bostad i den år 1888 inrättade vattenledningsstationen, Johannesgatan 3, n:r 6 i kvarteret Johannes Mindre. Denna inrymmer 8 lägenheter om 1 rum och kök, 2 ungkarlsrum, smedja, verkstad, profningsanstalt för vattenmätare, förråd, stall för 2 hästar m. m. I huset intill, n:r 7 i samma kvarter, som förhyres för vattenledningens räkning, finnas afdelningskontor och bostäder för chefen, verkmästarne och telefonisten. Stationen, som naturligtvis är försedd med så väl rikstelefon som sådan från allmänna bolaget, står medelst ett särskildt telefonnät i förbindelse med

vattenverken, reservoarerna, vattentornet, brandstationerna m. m. och har visat sig vara till särdeles stor nytta, i det vid uppkommande läcka utryckning med minsta möjliga tidsutdräkt kan ske och reparation omedelbart verkställas. För allmänheten är stationen till stort gagn, då hjälp för afstängning af husledningar m. m. omedelbart från densamma kan erhållas under hela dygnet.

Brandposterna äro till största delen af den s. k. Stockholmsmodellen, konstruerad af öfveringeniör Alrntz (fig. 309). Denna modell har den stora fördelen, att ventilen kan upplyftas och ompackas, utan att brandposten behöfver uppgräfvas, såsom vid den äldre modellen var nödvändigt. De fristående vattenkastarna äro dels af den s. k. danska typen med en på frostfritt djup sittande gummiblåsa, som uppsuger det i ståndröret vid tappning kvarlämnade vattnet, dels af Bolinders och Carlssons konstruktioner. Dessa båda afse att undvika användningen af den sköra gummiblåsan och uppfånga vattnet i metallbehållare, hvilka vid nästa tappning åter tömmas, vid den förra typen medelst ejektor, vid den senare med en i behållaren rörlig tryckkolf.



306. Genomskärning af pumphus och vattentorn vid Mosebacke torg.

Vattenmätare för industriell förbrukning användes under år 1895 till ett antal af 1,066. De flesta äro af Siemens konstruktion. På senare tiden ha äfven andra typer kommit till användning, förnämligast Meinickes i Breslau samt Fragers. Dessa senare, som äro s. k. kolfmätare, ange vattenmängden synnerligen noggrannt och användas med fördel på ställen, där i vanliga fall så ringa förbrukning äger rum, att de mindre känsliga s. k. rotationsmätarna icke arbeta. Vid större etablissement, där stundom en mycket stor, stundom en helt liten förbrukning förefinnes, utrustas de stora mätarna med belastade klaffventiler och liten bimätare. Om en mindre vattenmängd framströmmar, öppnas icke klaffen och vattnet går genom den mindre mätaren; vid större tappning tjänstgör däremot den större. Förbrukningen är summan af afläsningen. Vattenmätare utsättas genom vattenledningens försorg, men på bekostnad af konsumenten, som äfven betalar årlig hyra för densamma från 32 kronor för en 100 mm. mätare till 6 kronor för en 20 eller 12 mm:s. De undersökas och justeras vid begäran, annars åtminstone hvartannat år, och afläsas hvar sjette vecka, allt på vattenledningens bekostnad.

Ledningarna till husen eller de s. k. servisledningarna bekostas och underhållas af vattenledningen intill tomtlinien. De utföras numera af galvaniserade smidda järnrör eller invändigt tennfodrade blyrör, då deras genomskärning understiger 50 mm., annars af gjutna, asfalterade järnrör, såsom det öfriga rörnätets ledningar. Förr användes oförtennta blyrör, men dessa afskaffades, sedan farhågor uppstått för att vattnet i dem skulle blifva blyförgiftadt.

Beträffande ledningarna inomhus och deras utförande, så finnes därom intet annat föreskrifvet, än att de, liksom den utanför egendomen i gatan befintliga stoppkranen, skola anläggas och underhållas på husägarens bekostnad genom af drätselnämndens andra afdelning för ändamålet antagna entreprenörer, och att de skola utföras af godkända materialier. Några detaljerade bestämmelser huru dessa ledningar skola utföras, finnas däremot ej. De nyutförda arbetena besiktigas dock hvarje år af en vattenledningens tjänsteman.

* * *

Till afslutning af denna uppsats må till sist nämnas något om *vattnets beskaffenhet.*

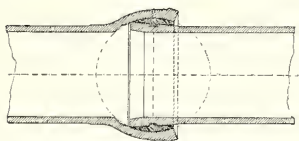
Vattenledningsvattnet är, såsom förut nämnts, en sandfiltrerad blandning af grundvatten från brunnarna och sjövatten från Årstaviken. Af brunnarna lämna 4 hufvudsakligen genom strandbanken förfiltreradt sjövatten, under det de öfriga 4 brunnarnas vatten har en bestämd grundvattensnatur. Bakteriehalten hos det uppfordrade grundvattnet är i allmänhet måttlig eller låg, ja, ofta är vattnet alldeles sterilt. Dess temperatur växlar mellan 6° och 12°, under det sjövattnets om sommaren stiger ända till 23,5° och om vintern nedgår till 0,6°. Då grundvattnet dessutom är klart och välsmakande och från kemisk synpunkt utan anmärkning, så är dess införande i vattenledningen af en nytta, som icke bör underskattas, äfven om dess mängd icke är tillräcklig för att utöfva någon kraftigare inverkan på blandningens beskaffenhet.

Årstavikens vatten kan karakteriseras som ett godartadt, mjukt och i allmänhet oklanderligt sjövatten. En anmärkning, som mot detsamma kunde anföras, är att dess halt af organiska ämnen är jämförelsevis hög; en annan dess vid vissa tillfällen förhöjda halt af klor. Hvad det förstnämnda felet vidkommer, så delar Årstaviken detsamma med de flesta insjöar. Detta fel är väl dessutom i och för sig af ringa betydelse, emedan en högre halt af organiska ämnen visst icke gör ett vatten mindre hälsosamt. På sin höjd kan ett dylikt vatten för den därvid ovane i början vara till ett dock snart öfvergående obehag. Af större betydelse är anmärkningen om klorhalten, icke emedan en klorhalt af 37 per 100,000, den högsta som förekommit, af en eller annan möjligen kan med smaken uppfattas eller emedan den för någon särskild industri till äfventyrs medför olägenhet, utan emedan växlingarna i klorhalten, hvilken efter långvarig nedsjö sjunker till 3 per

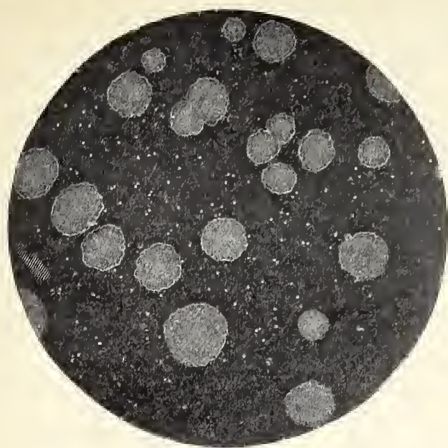
100,000 och därunder, bevisa, att saltvatten kan intränga i Årstaviken. Vidlyftiga och talrika så väl kemiska som bakteriologiska undersökningar, utförda dels på vattenledningens laboratorium, dels af hälsovårdsnämndens kemist, hafva emellertid hittills icke kunnat påvisa, att med ett sådant inträngande af saltvatten några föroreningar tillföras Årstaviken.

Beträffande tillflödena från vikens stränder äro de af ganska ofarlig natur. Stadens myndigheter ha låtit sig angeläget vara att så vidt möjligt aflägsna förorenande tillflöden, dels genom anläggande af afloppsledningar åt annat håll, dels genom inköp af vid Årstaviken liggande egendomar. Sålunda innehar staden egendomarna Eriksdal, Grundsborg, Sundsta och Årsta holmar och förfogar på sådant sätt öfver största delen af vikens norra och en del af dess södra strand. Återstoden af denna senare är nästan obebyggd, om man undantager delen närmast Liljeholmen, hvilken dock ligger nära 3 kilometer från vattenverken. Icke heller rörande dessa tillflöden hafva undersökningarna kunnat spåra några för vattenledningsvattnet farliga föroreningar.

Att det hufvudsakligen från Årstaviken upphämtade vattnet i hufvudstadens ledningsrör är godt och hälsosamt bevisas ock däraf, att en synnerligen uttömmande hälsovårdsstatistik icke kunnat till detsamma återföra någon i staden uppträdande sjukdom.


307. Sferisk rörskarf.

Vattenledningsvattnets beskaffenhet står under ständig kontroll. Utom de af hälsovårdsnämnden föranstaltade klorbestämningar 2 gånger i månaden öfver brunnarnas, Årstavikens och ledningarnas vatten, utföras på vattenledningens laboratorium fortlöpande analyser året om. Bakteriologiska undersökningar på det filtrerade och ofiltrerade vattnet ha fortgått alltsedan år 1887 vid sidan af de en gång i månaden enligt Franklands metod företagna kemiska analyserna af vattenledningens, Årstavikens och Norrströms vatten, hvilka i kontinuerlig följd fortgått sedan år 1884. Från och med år 1894 utföras kvantitativa bakteriologiska undersökningar, i regeln hvarannan dag året om, på vatten från sjön, alla filterna och tre pumpbrunnar. Resultaten häraf äro tillgängliga i vattenledningens årsberättelser. Dessa fortlöpande undersökningsserier hafva varit till god nytta för filtreringens skötsel och gifvit uppslag till månget nyttigt rön. Bland annat må nämnas, att i allmänhet icke vid Stockholms vattenverk efter filternas rensning bakteriehalten stiger till högre tal än före detta arbetes företagande, en iakttagelse som alldeles strider mot det i Tyskland uppsatta axiomet. Vid vårt vattenverk användes till följd häraf filtratet genast efter rensningens verkställande, hvarigenom stora vattenmängder tillgodogöras, som annars enligt tyskt recept skulle släppas ut i sjön. Utom de vanliga bakterieräkningarna har äfven på laboratoriet påbörjats studium af de bakteriearter, som förekomma i Årstaviken, Norrström och vattenledningsvattnet, och tages



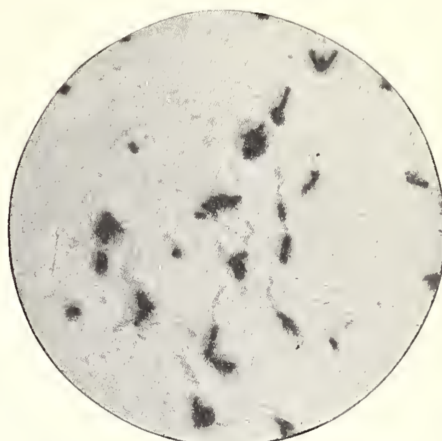

Bakteriekolonier i naturlig storlek, direkt aftryck från gelatinplattan (Negativa bilder).




Bakteriekolonier 15 gånger förstorade, fotograferade från gelatinplattan.



Stor staf, färgad med Gentiana, 1000 ggr förstor.



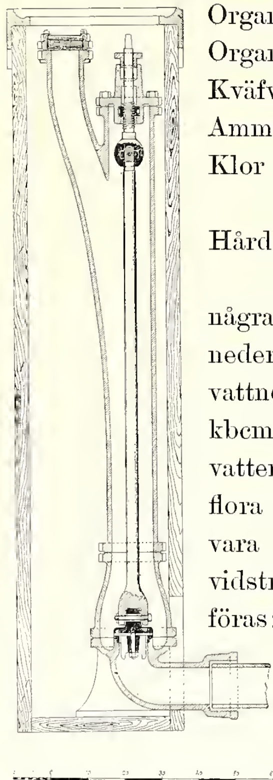
Bakterie med cilier, färgad enl. Löffler, 1000 ggr förstor.

308. Bakteriefotografier, tagna vid Stockholms vattenlednings laboratorium.

härvid fotografien till hjälp. Fig. 308 visar några prof på de å vattenledningens laboratorium utförda fotografier af bakterier. Kanhända kan genom den kvalitativa analysen ett bestämdt utslag erhållas i frågan om uppsjöns inverkan på vattenledningsvattnet. I samma syfte utföras numera dagliga klorbestämningar af Årstavikens vatten, med prof så väl från ytan som bottnen.

Den d. 1 aug. 1896 utförda kemiska analysen på vattenledningsvattnet enligt Franklands metod lämnade följande siffror:

Fasta ämnen	11.54
Organiskt kol	0.351
Organiskt kväfve	0.048
Kväfve såsom nitrater och nitriter	0.022
Ammoniak	—
Klor	2.63
allt pr 100,000.	
Hårdhet	6.7



309. Brandpost af Stockholmsmodell.

Af bakterier räknar Årstavikens vatten i allmänhet några hundra per kbcm.; endast vid vårflod eller efter stark nederbörd uppgår siffran till öfver 1,000. Det filtrerade vattnet innehåller vanligen omkring 20—30 kolonier per kbcm., således långt under det som gränsvärde på ett godt vatten i Tyskland uppställda 100-talet. Årstavikens bakterieflora innefattar, som naturligt är, flera arter, hvilka synas vara rena kosmopoliter eller åtminstone hafva en ytterst vidsträckt spridning. Såsom sådana kunna exempelvis anföras: *Bacillus fluorescens liquefaciens* Fl., *B. fluorescens albus* Zim., *B. ramosus*, *B. mycoides* Fl., *B. vermiculosus* Zim., *B. liquefaciens* Tart., *B. centralis* Zim., *B. punctatus* Zim., *B. arborescens* Fr. och *B. ochraceus* Zim.

Viken utmärker sig för sin rikedom på former af släktet Bacillus, under det att släktet Micrococcus är skäligen svagt representeradt. Bland sällsyntare former kan nämnas den äkta *Bacillus Megatherium* de Bary, en stor, karakteristisk art, som visserligen förut blifvit angifven af Tils såsom funnen i vatten, men som upprepade gånger anträffats i Årstaviken och hvilkens karakter som verklig vatteninvånare sålunda fastslagits. Äfven den egendomliga *Proteus Zenkeri* Hauser, har blifvit funnen i Årstaviken samt äfven högre upp i Mälaren. Af för vetenskapen troligen nya arter, som blifvit funna, kunna nämnas: *Micrococcus flavescens* Zim., *Bacillus bullatus* Zim. och *Pseudomonas capsulatus* Mig.

Några arter, som med skäl kunna misstänkas för att vara patogena, hafva ej medelst de hittills använda metoderna kunnat påträffas.



K. S. Edlund fot.

Retorthuset. Kolhus. Kondensatorhuset. Ångpannehuset. Verkstadshuset. Maskinhuset. Scrubberhuset. Regenerationshuset. Reningshuset. Gasklockhuset. Mätarehuset.

310. Värtagasverket sedt från Skuggan.

XXX.

STOCKHOLMS BELYSNINGSVERK

AF

AD. AHLSELL.

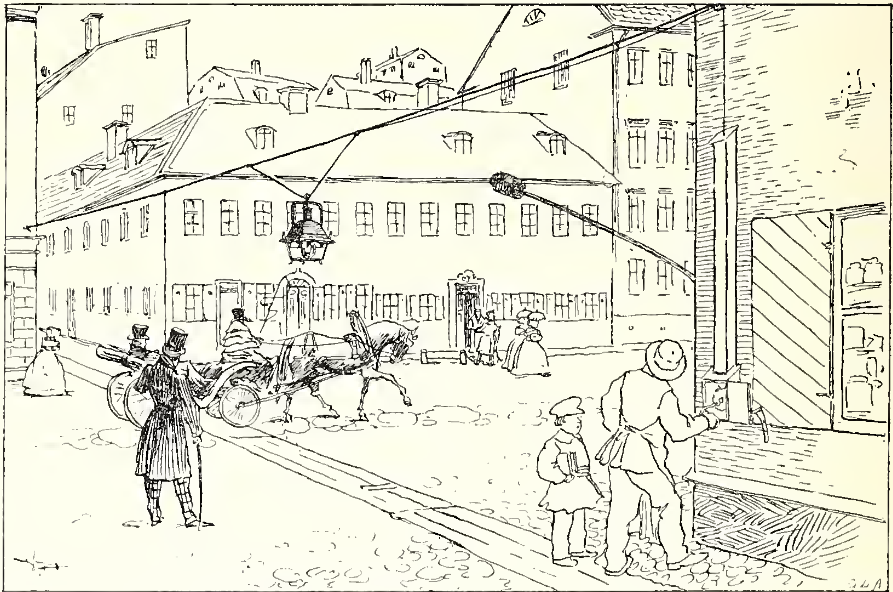
Den offentliga belysningen i hufvudstaden har instundande oktober månad fortgått i 200 år. De första åtgärder, som vidtogos för en ordnad lyshållning af stadens gator, förskrifva sig nämligen från den 25 oktober 1697, då kungl. maj:t gaf öfverståthållaren till känna, att på Riddarholmen 16 lanternor skulle uppsättas på angifna privata hus och att därjämte statens byggnader därstädes och Riddarholmsbron komme att förses med erforderligt antal sådana.

Femtio år senare sammanträdde stadens husägare till rådplägning om en allmän inrättning af lysande lyktor på husen i Stockholm, och den första kungliga förordningen om allmän gatulyshållning utfärdades två år därefter, den 12 januari 1749. Enligt denna förordning ålåg lyshållningsskyldigheten husägarne, hvilka hade att på utprickade ställen hålla lampor och lyktor samt besörja deras skötsel, tändning och släckning. Lyshållningstiden bestämdes i början af magistraten, sedermera af öfverståthållaren. Ännu i midten af 1820-talet var emellertid gatubelysningen i sådant skick, att öfverståthållareämbetet fann skäl bestämma vite för den, som efter klockan 11 på aftonen vistades utomhus, utan att medföra lysande handlykta, och likväl funnos då i staden och på malmarna sammanlagdt ungefär 3,500 gatulyktor.

Vid sistnämnda tid väcktes det första förslaget om anläggande af ett gasverk i hufvudstaden. Ett engelskt gaskompani, The Imperial Continental Gas Association, som sedermera anlade bl. a. Köpenhamns och Berlins gasverk, erbjöd sig nämligen då att anlägga ett sådant i Stockholm och att för den kostnad oljebelysningen betingade lyshålla staden med samma antal gatulyktor för gas. Kompaniets, såsom det tyckes, för staden ganska förmånliga anbud blef emellertid icke antaget; dels kunde icke fastighetsägarne

enas om gemenskapen i lyshållningsskyldigheten, dels hade redan några enskilda oljegasverk blifvit anlagda, och dessa utgjorde hinder så till vida som kompaniet fordrade uteslutande rätt till gaslysningens bestridande i hufvudstaden under 21 år.

Vintern 1827—28 började på enskild väg förbättringar göras i lyshållningen, i det att argandska oljelampor uppsattes på några ställen i Staden och på Norrmalm. Dessa lampor voro försedda med glas och voro äfven i öfrigt vida bättre än de dittills använda. De tillhörande lyktorna hade metallspeglar för ljusets återkastande i bestämda riktningar, upphängdes på mellan husen spända järnstänger och anbringades företrädesvis i kors-



311. Argandsk lykta i korsgata.

gator, så att lampan lyste åt fyra håll. Åtgärder vidtogos för att få dessa lyktor i allmänt bruk; öfverståthållareämbetet lät uppgöra kostnadsförslag i detta syfte, magistraten sammankallade stadens hus- och tomtägare att yttra sig angående den föreslagna förbättringen, och dessa beslutade, att församlingsvis utse deputerade, som tillsammans skulle utgöra en kommitté för frågans vidare behandling. Den tillämnade kommittén blef emellertid aldrig fulltalig; tvenne församlingars fastighetsägare vägrade bestämdt att utse deputerade, och som dessutom de öfriga kommittémedlemmarne rådgjorde på skilda håll och fattade stridiga beslut, så fick med förbättringen i lyshållningen tills vidare anstå.

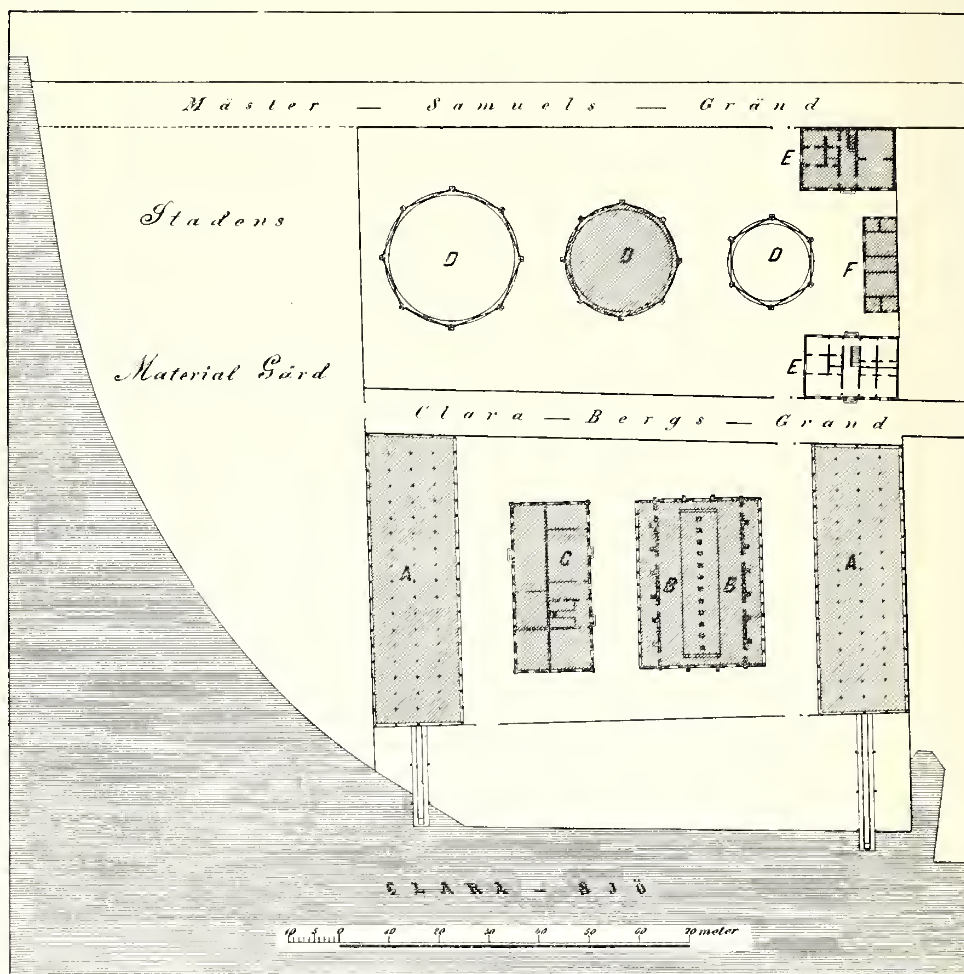
Först år 1846 enades de olika församlingarnas husägare om lämpligheten af att göra gatubelysningen till en för hela staden gemensam angelägenhet. Något beslut därom fattades likväl icke förrän den 9 oktober

1850, då beslutanderätten hade öfvergått till sockenstämmonämnden. Belysningsfrågan hade nu hunnit så långt framåt, att nämnden samtidigt hade att besluta öfver framställdt förslag att belysa stadens centrala församlingar med gas. Två år tidigare hade nämligen några för gatubelysningens ordnande intresserade personer på enskild väg tillkallat en fransk ingeniör, Jules Danré, och lämnat honom i uppdrag att uppgöra förslag till ett gasverk för de nämnda församlingarna. Med stöd af detta förslag beslutade sockenstämmonämnden, efter att ha behandlat frågan under en lång följd af sammanträden, att gasbelysning skulle införas i Stockholm, till en början i Nikolai, Klara och Jakobs församlingar och sedermera med första möjliga äfven i de öfriga församlingarna, i hvilka belysningen till dess skulle verkställas med argandska lampor eller portativ gas. För belysningens ordnande tillsatte nämnden en lyshållningsadministration, hvilkens första åtgärder blefvo att utfärda inbjudning till aktieteckning i ett blifvande gaslysningsbolag och att hänskjuta det uppgjorda gasverksförslaget till sakkunnig granskning. Sedan aktiekapitalet i trots af åtskilliga motigheter blifvit fulltecknadt och plan och kostnadsförslag till ett gasverk i större omfattning än det förut tillämnade blifvit uppgjorda, upprättades mellan staden och bolaget ett lyshållningskontrakt, som efter vidlyftiga underhandlingar mellan administrationen och bolagets direktion slutligen undertecknades den 5 juli 1852.

Till gaslysningsaktiebolaget skulle enligt nämnda kontrakt kostnadsfritt upplåtas en tjänlig, tillräcklig och vid hamn eller lastningsplats belägen byggnadstomt för det blifvande gasverket. Den plats, som anvisades, utgjordes af en genom sopafstjälpning i Klara sjö uppkommen utfyllning, som tidtals stod under vatten, och var således allt utom tjänlig för ändamålet. Men sedan gjorda försök att erhålla annan byggnadsplats visat sig fruktlösa, återstod intet annat val än att medelst grundförbättringar, pålningar och grusfyllningar göra den anvisade platsen användbar. Mot slutet af 1852 började därstädes de förberedande arbetena, och den 8 påföljande juni lades grundstenen till gasverksanläggningen. Byggnadsarbetena och likaså rörledningsarbetena i gatorna bedrefvos med största möjliga skyndsamhet; på senhösten hade verket fortskridit så långt, att gastillverkningen kunde begynna, och den 18 december 1853 tändes gasen första gången i Stockholm. I januari året därpå var gasbelysningen införd i Klara, Jakobs och Nikolai församlingar.

I de öfriga församlingarna ordnades gatubelysningen tills vidare så, att de befintliga oljelyktorna, de s. k. vargögonen, efter hand utbyttes mot argandska lyktor. Gasbelysningens beslutade utsträckning till dessa församlingar blef däremot uppskjuten på jämförelsevis lång tid. Skälen härtill voro af både teknisk och ekonomisk natur. Danré, åt hvilken gasverkets anläggande var anförtrodt, hade påskyndat utförandet med hänsyn till en åtagen förbindelse att inom viss tid begynna gastillverkningen, och det

visade sig snart, att denna förbindelse fullgjorts på bekostnad af den nödiga säkerheten för tillverkningens jämna fortsättande. Gasverket var vid belysningens början delvis icke färdigt, delvis så opröfvadt, att ombyggnader måste vidtagas, och innan dessa hunnit utföras, befann sig gasbolaget, på senhösten 1854, i så brydsam belägenhet, att den enskilda gasförbrukningen måste hämmas och gatulyktorna vid några tillfällen släckas i förtid. Efter



312. Gaslysningsaktiebolagets i Stockholm gasverk 1853—58.

A. Kolhus. B. Retorthus. C. Reningshus. D. Gasklockor. E. Kontors- och bostadshus. F. Uthus. Byggnader utförda 1852—53 äro betecknade med streckning.

dessa olägenheters afhjälpande fortgick visserligen tillverkningen ostördt, men belysningens utsträckning kunde dock icke verkställas, emedan hvarken gasverkets eller gatuledningarnas storlek motsvarade den ökade förbrukning, som däraf skulle blifva en följd. En utvidgning af gasverket var således behöflig dess förinnan, men bolaget arbetade vid denna tid under ogynnsamma ekonomiska omständigheter, och först sedan en ny aktieteck-

ning ägt rum, genom hvilken det från början alltför lågt beräknade aktiekapitalet betydligt ökades, kunde denna utvidgning komma till utförande. Det dröjde därför till hösten 1860, innan gasbelysningen utsträcktes till stadens öfriga församlingar.

Tio år därefter hade åter en utvidgning af gasverket blifvit en nödvändighet. För de byggnadsarbeten, som till följd däraf skulle utföras inom gasverkets område, mötte inga nämnvärda svårigheter, utan dessa fortgingo så, att de redan 1872 voro färdiga till användning. Men till utvidgningsförslaget hörde dessutom, och i främsta rummet, en ny gasklocka, för hvilken plats hade anskaffats genom inköp af en till verket gränsande tomt. Bolagets framställningar om att på denna få uppföra den behöfliga klockbyggnaden möttes af myndigheterna med upprepade afslag. En ny, vid



313. Gasverket i Stockholm år 1855. Ur kalendern »Svea».

Norra bantorget belägen tomt måste slutligen inköpas för ändamålet, och ehuru äfven för klockans förläggande till denna plats svårigheter gjordes af fruktan för hälsofara, eldsolycka och explosion, kom arbetet där till utförande. Vid jultiden 1874 var ändtligen den länge behöfliga gasklockan färdig. Samtliga dessa utvidgningsarbeten, liksom äfven de förut nämnda, leddes af öfveringeniören Arvid Hjortzberg, som redan vid verkets anläggande biträdde Danré såsom konstruktör och kort därpå efterträdde honom såsom gasverkets föreståndare, i hvilken befattning han kvarstod till hösten 1875. Från denna tid till hösten 1878 innehades öfveringeniörsbefattningen af Julius von Quaglio.

Oaktadt gasbelysningen blifvit utsträckt till stadens alla församlingar äfvensom till Skeppsholmen och Djurgården, fortfor den offentliga oljebelysningen ännu länge i rätt betydande omfattning och oljelyktornas antal bibehöll sig efter 1860 nästan oförändradt till fram emot 1880-talet. I belysningssättet vidtogs dock 1866 en nämnvärd förbättring, i det hampolje-

lamporna, sedan mineraloljor kommit i bruk för den enskilda belysningen, började utbytas mot de efter konstruktören uppkallade Wilanderska gasoljelamporna. Den sista återstoden af »vargögonen» bibehöll sig emellertid ända till 1874.

Den nyssnämnda gasklockebyggnaden var den sista utvidgning af gasverket, som utfördes under gaslysningsaktiebolagets tid. Sedan ett af bolagets styrelse 1877 framställdt förslag om lyshållningskontraktets förlängande på tio år blifvit af stadsfullmäktige afslaget, förefanns icke heller någon anledning för bolaget att vidtaga andra än de nödvändigaste underhållsarbeten. Stockholms stad hade bland koncessionsvillkoren förbehållits rätt att efter trettio års förlopp inlösa gasverket, och stadsfullmäktige beslutade nu att begagna denna rätt. Vid koncessionstidens utgång den 1 juni 1884 öfvergick till följd häraf gasverket i stadens ägo, och gastillverkningen började med sagda dag att drifvas för stadens räkning.

Nu besörjes Stockholms offentliga belysning, den enskilda gasbelysningen och en betydlig del af den elektriska belysningen genom trenne, staden tillhöriga anstalter: Klaragasverket, Värtagasverket och Elektricitetsverket, hvilka med firmanamnet »Stockholms gasverk» lyda under en gemensam, direkt under stadsfullmäktige stående styrelse.

Denna styrelse består af fem ledamöter och två suppleanter, hvilka väljas af Stockholms stadsfullmäktige för en tid af två år i sänder. Hos styrelsen är en sekreterare anställd, som äfven är styrelsens juridiska ombud.

Belysningsverkens så väl tekniska som kommersiella ledning handhafves af en öfveringeniör, som äfven är föredragande i styrelsen.

Den tekniska personalen utgör vid Klaragasverket: en ingeniör, en ingeniörsassistent, en verkmästare och tre gasmästare; vid Värtagasverket: en ingeniör, en biträdande ingeniör, en verkmästare och tre gasmästare; för distributionen: en ingeniör, en biträdande ingeniör och två verkmästare; vid Elektricitetsverket: en ingeniör, en ingeniörsassistent, tre verkmästare och en öfvermaskinist.

Kontorspersonalen består af en kamrer, en förrådsförvaltare, en kassör, en öfverkontrollör, en koksförsäljare och 16 bokhållare, af hvilka tre äro förrådsbokhållare, en vid hvardera verket.

Inlösningssumman för gaslysningsaktiebolagets verk med rörnät och inventarier utgjorde 3,003,333 kronor. De omedelbart efter inlösningen verkställda utvidgningsarbetena ökade denna summa med omkring 2 millioner, och för närvarande uppgår Klaragasverkets bokförda värde, inberäknadt rörsystemet, lyktor, gasmätare m. m., till 6,568,000 kronor. Värtagasverkets nuvarande värde, inberäknadt hufvudrörledningen till staden, utgör 4,787,000 kronor, och Elektricitetsverket, som från början anlades för en kostnad af 1,604,000 kronor, uppgår efter senaste utvidgningen, inberäknadt kabelnätet, till ett värde af 2,517,000 kronor. Belysningsverkens nuvarande bokförda

värden utgöra således tillsammans 13,872,000 kronor. De verkställda amorteringarna uppgå till omkring 4,800,000 kronor.

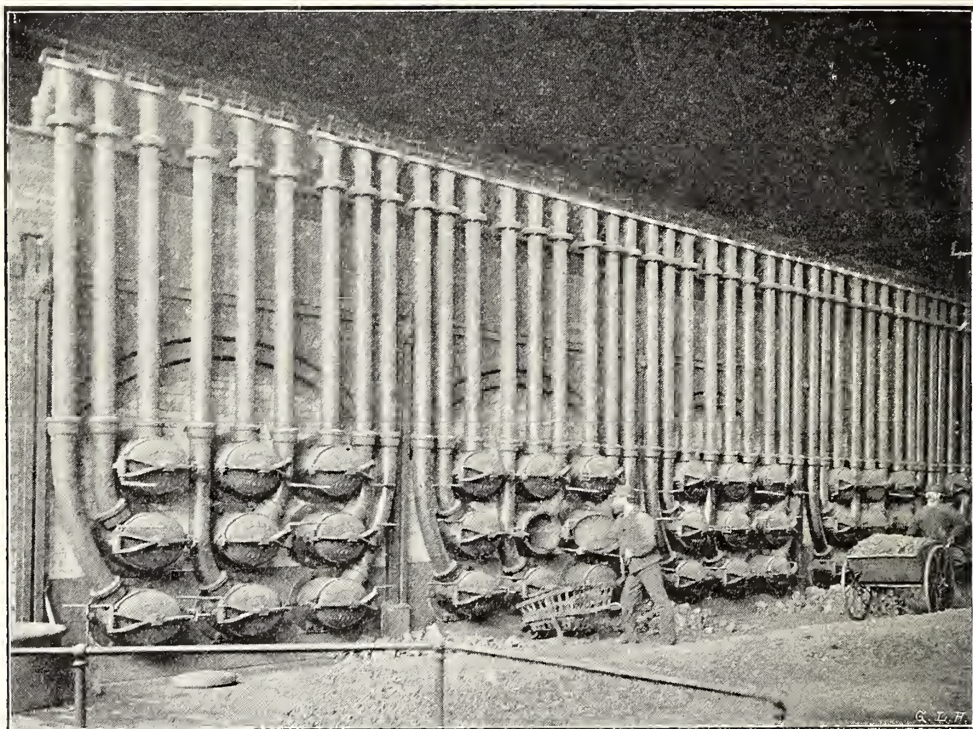
* * *

Innan vi öfvergå till redogörelsen för dessa anstalters senaste utveckling och nuvarande beskaffenhet, må här, till ledning för dem som ej äro närmare förtrogna med gasfabrikationen, förutskickas en kortfattad framställning af denna fabrikations hufvudsakliga förlopp.

Den lys- och bränslegas, som tillverkas vid Stockholms gasanstalter, framställes genom torrdestillation af stenkol. Råmaterialet utgöres af sådana stenkolssorter, som innehålla största mängd väte och som vid upphettning i slutet rum afgifva lysande kolväten och sammanbaka sig till koks, med anledning hvaraf de benämnas »gaskol» eller »bakkol». Jämte dessa användes ibland under den kalla årstiden en ringa mängd bituminösa eller s. k. »cannelkol». Destillationen sker i slutna retorter af chamott, inmurade i ugnar af samma ämne, ett eldhärdigt stengods, hvars hufvudsakligaste beståndsdelar äro bränd och obränd eldfast lera, kvarts och kaolin. Retorterna hållas genom kontinuerlig eldning i ugnarna vid en jämn temperatur af 800—900° C. och beskickas på bestämda mellantider med en efter retorttemperaturen och destillationstiden afpassad mängd kol. Efter beskickningen eller »laddningen» stängas retortmynningarna medelst lufttätt slutande luckor. Kolen afgifva under destillationen en mängd mer och mindre beständiga gaser, i sammanfattning benämnda rågas, som afledas från retorten genom ett vid dennas mynning anbringadt stigrör. Kolresterna i retorten efter skedd destillation utgöras hufvudsakligast af koks, fabrikationens förnämsta biprodukt, hvarjämte en del kol afsätter sig på retortens innersida såsom retortgrafit. Koksen aflägsnas ur retorten vid »dragningen» före hvarje ny beskickning. Grafiten, som fäster fast vid retorten och bidrager att hålla densamma tät, borttages icke oftare, än då den i nämnvärd mån minskar utrymmet i retorten.

Till bränsle i retortugnarna användes koks och koksstybb. Det öfverskott af koks, som erhålles från ugnarna, skillnaden mellan den vid destillationen vunna och den till ugnseldningen förbrukade koksmängden, inverkar i hög grad på tillverkningens ekonomi och är nästan uteslutande beroende af bränsleförbrukningen, enär kolen lämna i regel en nära konstant kokskvantitet. Ett i möjligaste mån fullständigt tillgodogörande af bränslet är därför ett hufvudvillkor för en tillfredsställande ugnskonstruktion. De äldre retortugnarna, de s. k. rostugnarna, lämna i detta afseende ett mindre godt resultat och användas därför numera endast såsom reservugnar. Koksen förbrännes i dem under direkt lufttillförsel genom rostytan, förbränningen sker till största delen i själfva eldstaden, kring hvilken retorterna äro förlagda, och förbränningsprodukterna ledas därifrån mellan ugns-

hvalfvet och retorternas från eldstaden vända sidor ut till rökkanalen och skorstenen. Vid dessa ugnar åtgår således en icke obetydlig mängd värme för förbränningsluftens uppvärmande, och de bortgående förbränningsprodukternas återstående värme tillgodogöres ej. Bränsleförbrukningen uppgår till följd häraf till ungefär 25 viktsprocent af de förgasade kolen. Vid de nyare ugnskonstruktionerna, halfgenerator- och generatorugnar, äro de nämnda olägenheterna undanröjda. Halfgeneratorugnarna äro så anordnade, att endast så stor mängd luft, som erfordras för att af bränslet bilda koloxid, »primärluft», tillföres eldstaden, medan den öfriga förbränningsluften, »sekundärluften», inledes ofvan själfva härden, vid retorterna. Primärluften inledes öfver vattenytan i en täckt varmvattencistern, innan den tillföres eldstaden. I eldstaden bildar den vid passerandet af den glödande koksfyren koloxid och äfven en del vätgas. Sekundärluften inledes i ugnens nedre del, regeneratorn, genom där befintliga förvärmningskanaler, och är till följd däraf upphettad, när den utströmmar i ugnsrummet och möter bränslegaserna. Den fullständiga förbränningen sker således ofvan eldstaden, mellan och omkring retorterna, och dessa blifva därigenom mera liksidigt upphettade än hvad fallet är i rostugnarna. Förbränningsgaserna passera regeneratorn och uppvärma då äfven vattnet i den ofvan nämnda cisternen, innan de utlöpa i rökkanalen. Vid generatorugnarna äro de nu nämnda



K. S. Edlund fot.

314. Generatorugnar.

sätten för bränslets tillgodogörande använda i ännu fullständigare form. Generatorugnarnas eldstäder äro förlagda utanför den egentliga ugnen, hvarigenom större utrymme vunnits för retorter och regenerationskanaler på samma gång eldstaden, generatorn, blifvit en själfständig del för sig, hvilken kan slaggas och påeldas utan nämnvärd temperatursänkning i ugnen. Generatorns nedre del upptages af en förvärmd vattencistern, i hvilken primärluften uppvärmes och mättas med ånga, innan den framkommer till den öfre delen, den egentliga eldstaden, där bränslegaserna genereras. Ugnens nedre hälft, regeneratorn, består af skiftvis liggande förvärmningskanaler för sekundärluften och afloppskanaler för förbränningsgaserna. Den öfre hälften af ugnen inrymmer uteslutande retorter, och i denna mötas generatorgaserna och den i regeneratorn upphettade sekundärluften. Den fullständiga förbränningen är således förlagd till själfva retortrummet och sker där med sådan liflighet, att endast obrännbara gaser återstå, hvadan bränslet synnerligen väl tillgodogöres. Bränsleförbrukningen är vid båda dessa ugnskonstruktioner nära lika: den utgör ungefär 15 % af vikten förgasade kol och har i särskilda fall nedgått under 13 %.

Rågasens första renande sker genom afkylning och börjas redan i retorternas stigrör, i hvilka en del tjära och sot afsätter sig. Ofvanpå ugnarna, utefter deras framsida, finnes ett rörformigt, horisontelt förlag af smidesjärnplåt, till ungefär hälften fylldt med tjära och försedt med ställbara bräddaflopp, så att tjärytan oberoende af tillflödet kan hållas vid konstant höjd. Stigrören leda till detta förlag, »hydrauliken», och inmynna i dess öfre del med s. k. dopprör, som sluta några centimeter under tjärytan. Den genom stigrören och dopprören kommande gasen pressas af det tryck, gasutvecklingen i retorterna alstrar, genom det öfver dopprörens underkanter befintliga tjärlagret och befrias därvid från möjligen medföljande sot samt samlas därefter ofvan ytan, i hydraulikens öfre del, för fortsatt afkylning. Tjärspärrningen vid dopprören har dessutom till ändamål att hindra gas att återvända eller luft att intränga genom stigrören under dragningar och laddningar, då retortluckorna hållas öppna. I hydrauliken afsätter sig den största mängden af rågasens föroreningar, i synnerhet tjära och ammoniakaliskt vatten, en följd af att gasens afkylning därstädes är mycket hastig: gasens temperatur i hydrauliken uppgår nämligen ej till 100° C., under det att den i retorterna är 800°. Från hydraulikerna afledes gasen till ett gemensamt hufvudrör, i hvilket den blir ytterligare afkyld under vägen till reningsapparaterna.

De första egentliga reningsapparaterna äro kylarne eller kondensatorerna, i hvilka gasen befrias från återstoden af kondenserbar tjära och det mesta ammoniakvattnet. Den äldre sortens kylare, de s. k. luftkondensatorerna, bestå af två koncentriska, gjutna rör, mellan hvilka gasen ledes fram och afkyles genom värmeutstrålningen från det yttre rörets utsida och det inres insida, hvilken senare, när så fordras, äfven afkyles medelst strål-

vatten. De nyare, vattenkondensatorerna, äro sammansatta af en yttre gjutjärncylinder, som upptill och nedtill afslutas med vattenlådor, och ett antal ini denna cylinder stående smårör, som utgöra förbindelsen mellan den öfre och den nedre vattenlådan. Mellan smårören och cylinderns insida ledes gasen till kondensering, medan kylvatten pressas genom smårören och vattenlådorna. I kondensatorerna afkyles gasen till ungefär den temperatur, som den anses kunna bibehålla i gaturörnätet, i afsikt att i möjligaste mån förhindra afsättningar i detta och igensättningar i servisledningarna.

Gasen innehåller ännu efter kondenseringen en icke obetydlig del tjära. Denna är ytterst finfördelad, rökformig vid vanlig temperatur och afsätter sig därför icke i kondensatorerna. De apparater, som ha till uppgift att rena gasen från denna tjära, tjärafskiljarne, innesluta tvenne par cylinderformiga, inom hvarandra sittande såll, som omgifva inloppsröret och kunna höjas eller sänkas i ett detta omgifvande tjärspärr, så att sållytan ökas eller minskas efter behof. Sållen äro så anbringade i förhållande till hvarandra, att det ena sållets hål sitta midt för det andras helgods. Gasen ledes genom dessa såll inifrån och utåt, och de återstående tjärpartiklarna afsätta sig därvid på de genom afsättningen fuktiga sållplåtarna. Tjärafskiljningen är så fullständig, att gasen efter att ha passerat sållen är alldeles fri från tjära.

Kondensationsprodukterna afsätta sig på kondensatorernas innerväggar, neddroppa därifrån, likasom från tjärafskiljarnes såll, till apparaternas bottnar och afledas därifrån genom gasen afspärrande dopprör, hvarefter de afrinna till under marken befintliga samlingscisterner, dit äfven hydraulikens kondensationsprodukter ledas. I cisternerna skiljer sig ammoniakvattnet småningom från tjäran, stiger mot ytan till följd af sin mindre vikt och pumpas sedan till särskilda fack; tjäran pumpas likaledes till särskilda fack eller till tappningscisternerna.

Gasens nästa reningsprocess försiggår i s. k. scrubber, i hvilka dess återstående ammoniakhalt borttages. Scrubberna äro höga torn af gjutjärn, inuti till nästan hela höjden fyllda med skiftvis lagda trägaller och öfverst försedda med en vattencistern och en mekanism för spridning af vattnet från denna. Mekanismen består af roterande trattar med vinkelböjd pip, som stänka det påsläppta vattnet öfver ett tjockt flätverk af ris, hvilket äfven roterar. Vattnet fördelas genom denna anordning i droppar, som nedfalla på det öfversta gallerskiftet, i fallet mot detta ytterligare finfördelas och åter samlas för att på samma sätt droppa vidare från skift till skift genom hela scrubbern.

Ändamålet med vattnets finfördelande, liksom ock med gallerverket, är att lämna gasen och vattnet så stora beröringsytor som möjligt i förhållande till volymerna. Gasen inledes i scrubberns botten och stiger genom öppningarna i det våta gallerverket upp till apparatens öfre del, hvarifrån den afledes till ännu en scrubber eller till nästa reningsapparater. Under vägen genom scrubbern möter gasen renare, mindre ammoniak-

bemängdt vatten ju högre den stiger och slutligen rent vatten, som upptager de sista spåren af ammoniak. Då två scrubber användas i följd, begagnas rent vatten endast till den senare, medan afloppsvattnet från denna tillföres den första scrubbern och därigenom blir mera koncentreradt. Afloppsvattnet från scrubberna uppsamlas i samma cisternfack som det från de öfriga apparaterna kommande ammoniakvattnet och är mera koncentreradt än detta.

Den sista rening gasen undergår har till ändamål att befria den från de föroreningar, som innehålla svafvel och cyan. Denna rening försiggår i reningskistorna, en serie stora gjutjärnsbehållare med lösa lock af smidesjärnplåt. Reningskistorna äro inuti afdelade med två eller flera skift lösa trägaller, på hvilka reningsmassan lägges, och utvändigt omgifna af en »ficka» med vattenspärr, hvarigenom fullständig tätning erhålles, då locket pålägges. Reningsmassan består af myrmalm, bemängd med växtfibrer och uppblandad med fin träspån. Gasen inledes i kistans undre del, passerar genom reningsmassan skift efter skift och befrias därvid från de nämnda föroreningarna. Vanligen användas tre kistor i följd. I den första, som längst varit i bruk, är massan nära fullt utnyttjad och genomsläpper oren gas, men användes fortfarande för att bli mera mättad. I den andra kistan, som innehåller till större delen ren massa, renas gasen fullständigt. Den tredje kistan står färdig till blifvande användning och den rena gasen ledes genom densamma endast för vinnande af ökad säkerhet. Reningen sker därigenom, att det i reningsmassan verksamma järnoxidhydratet upptager de gasformiga ofvan nämnda föroreningarna och med dem bildar fasta svafvel- och cyanföreningar, hufvudsakligast svafveljärn och berlinerblått. Träspånen tillsättes för att hålla massan lucker, med hänsyn därtill att vatten bildas under den kemiska processen, men har dessutom att fylla samma uppgift som växtfibrerna, att fördela järnoxidhydratet på större, för gasen åtkomligare yta, så att reningen försiggår lättare. När massan icke längre förmår upptaga gasens föroreningar, utbytes den mot ren massa och den orena forslas till regenerationshusen, där den utlägges i tunnt lager, öfverspolas med vatten och omskyfflas så att lufttillträdet underlättas. Luftens syrehalt uttränger därvid småningom svaflet i svafveljärnet, förenar sig med järnet och bildar, i närvaro af vattnet, å nyo järnoxidhydrat. Efter regenerationen kan således massan åter användas, vanligen omkring 15 gånger, hvarefter den vid regenerationen afskilda svafvelmängden uppgår till ungefär 50 %.

Utom ugnarna och reningsapparaterna äro vid gastillverkningen åtskilliga andra apparater och maskiner behöfliga. Bland dessa torde exhaustrarna, stationsmätarna, gasklockorna och regulatorerna böra här nämnas.

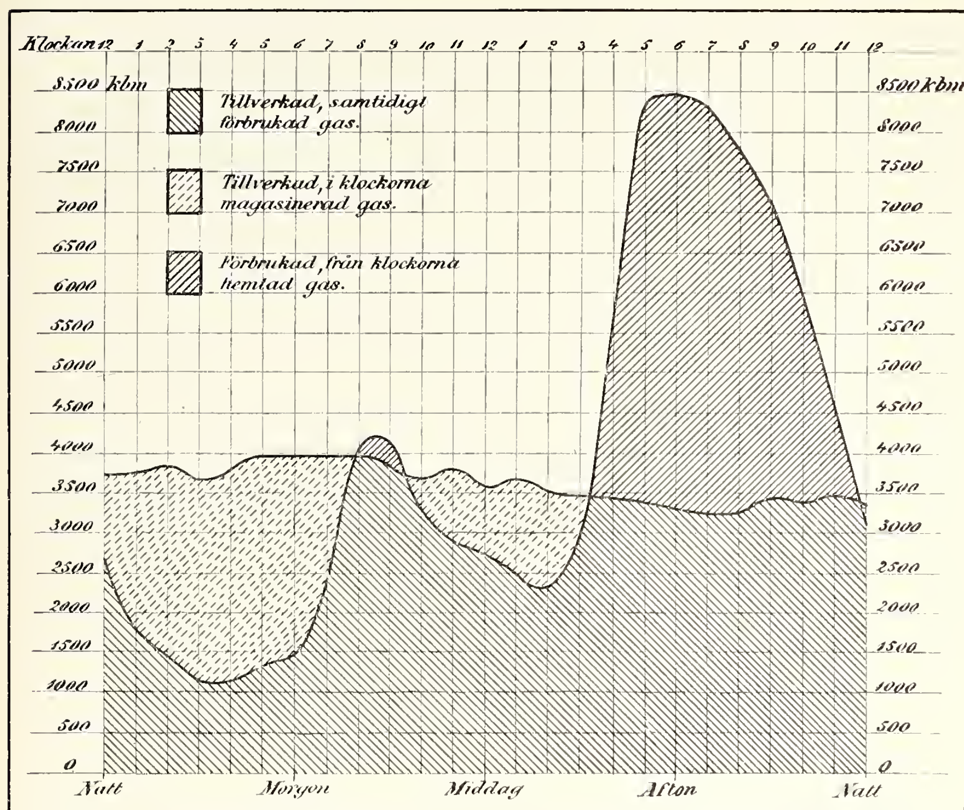
Exhaustrarna äro pumpmaskiner, med hvilka gasen suges eller tryckes genom apparaterna och in i gasklockorna. Maskinen består af ett cylindriskt pumphus, i hvilket en excentriskt liggande, efter längden tudelad axel roterar och därvid försätter två i axelns tudelning skjutbara vingar i rotation.

Vingarna sluta tätt intill pumphusets väggar och åstadkomma under rotationen sugning i inloppsledningen och tryck i utloppsledningen. Exhaustrarna ha sin plats på hufvudledningarna mellan kondensatorerna och tjärafskiljarna eller mellan dessa och scrubberna. Deras ändamål är att minska det tryck i retorterna, som uppkommer af apparaternas motstånd, och som där, till följd af retortgodsets porösa beskaffenhet, skulle föranleda betydlig gasförlust. Med användning af exhauster hålles detta tryck vid 1 à 2 centimeter vattentryck, på så sätt att mottrycket i hydraulikerna nedbringas något under atmosfertrycket. Till motorer för exhaustrarna användas ångmaskiner, direkt kopplade till exhausteraxlarna. Maskinernas reglering är af mycket stor betydelse, alldenstund å ena sidan gastillförseln från retorterna, till följd af laddningar och dragningar, är ganska ojämn och å andra sidan någon afsevärd tryckförändring icke får förekomma i ledningar eller apparater. Maskinerna äro därför försedda med dubbel reglering, dels för ångtillförseln till motorn, dels för gastillförseln till exhaustern.

Sedan gasen lämnat reningskistorna och är färdig till användning, ledes den till en stationsmätare för att uppmätas. Stationsmätarna bestå af en liggande gjutjärncylinder, till ungefär tre fjärdedelar fylld med vatten, och en i denna koncentriskt anbringad lätt plåtcylinder, hvilande på en rörlig axel. Plåtcylindern är genom skrufformigt böjda skiljeväggar afdelad i fyra längsgående rum, som genom sina gafvelöppningar, under det att cylindern roterar, växelvis komma i förbindelse med gasens inlopps- eller utloppsrör, eller afspärras af vattnet. Mätningen sker på så sätt att ett i sender af dessa rum fylles med gas, afspärras vid inloppet och samtidigt öppnas vid andra gafveln, där den i rummet, eller måttet, inneslutna gasvolymen utsläppes i mätarens öfre, från måttrummen afskilda del och afledes genom utloppsröret. Cylinderaxeln står medelst kuggutväxlingar i förbindelse med ett visarverk på mätarens framgafvel, hvilket angifver den gasmängd, som passerat genom mätaren.

Emedan tillverkningen af gasen måste fortgå kontinuerligt dygnet om och till ungefär samma omfattning per timme, under det att förbrukningen naturligtvis är mycket växlande under olika tider af dygnet, måste det mesta af dagens och efternattens tillverkning magasineras för att under den öfriga delen af dygnet ersätta, hvad som då åtgår utöfver hvad som samtidigt tillverkas. För denna magasinering användas gasklockorna. De bestå af cylinderformiga, upptill täckta behållare af tunn järnplåt, anbringade i vattencisterner af gjutjärn, murverk eller beton. Cisternens eller »karets» vattenyta tjänar såsom botten till plåtklockan, och gasutrymmet ökas eller minskas efter behof därigenom, att klockan, som uppbäres af gasen, lyfter eller sänker sig allt eftersom gas tillföres eller afledes. Klockan lämnar således, oberoende af mängden magasinerad gas och oberoende af om tömning eller fyllning pågår, ett nära konstant gastryck. För att plåtklockan fullständigt

skall kunna sänkas, måste karet vara lika djupt som klockan är hög, och för större klockor skulle således erfordras mycket djupa kar. Denna olägenhet är undanröjd därigenom, att plåtklockan afdelas på höjden i två eller flera delar, s. k. lyft, af hvilka endast det innersta är försedt med tak och de öfriga utgöras af allenast den ringformiga klockdelen. Lyftens öfver- och underkanter äro så anordnade, att de, när de komma i jämnhöjd, gripa in i hvarandra, och delarna lyftas härigenom en efter annan af den närmast inre delen, när klockan fylles. Skarfvarna mellan de olika lyften tätas medelst



315. Grafisk framställning af gastillverkningen och gasförbrukningen per timme den 23 december 1896.

vatten, som i den inre delens skålformigt uppböjda underkant medföres från karet. För att staga plåtklockorna för vindpåkänningar och hindra krängningar, som vid delade eller »teleskoperade» klockor skulle bland andra medföra den olägenheten, att tätningsvattnet stjälptes ur »koppen», äro de omgifna af sträfpelare med tillhörande ledskenor och försedda med lavetter, hvilkas hjul glida utefter skenorna, när klockorna sättas i rörelse.

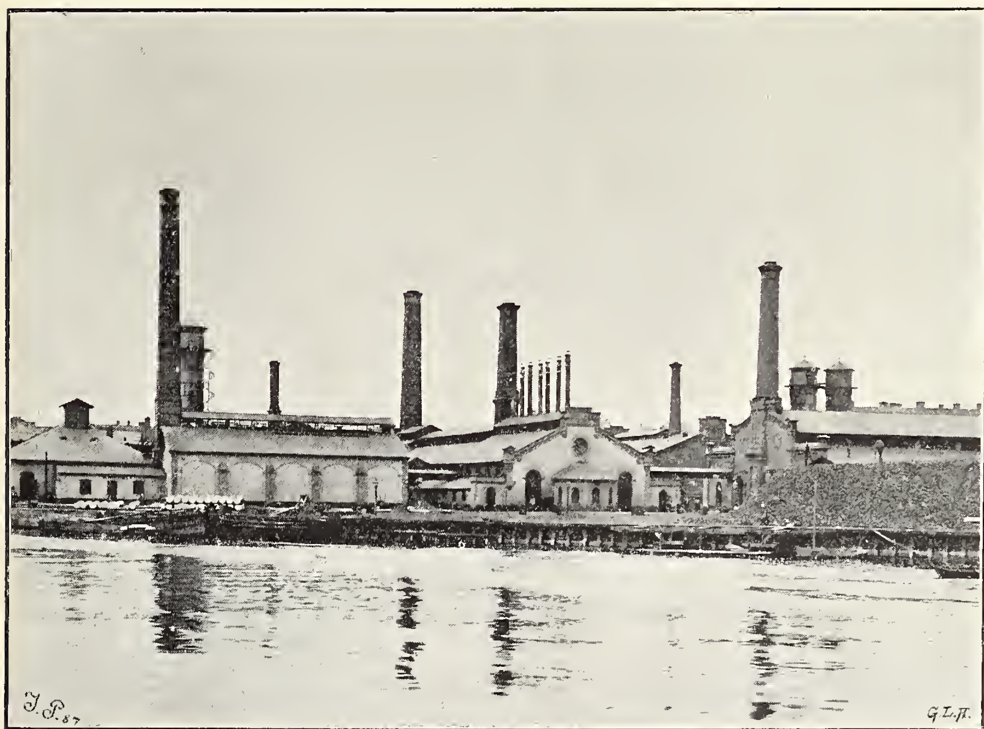
Från gasklockorna utsändes gasen genom hufvudrören till rörnätet i staden. Det tryck, klockorna lämna, är emellertid högre än det, som erfordras vid förbrukningen, och skulle åstadkomma ett betydligt läckage, om

det fortleddes till rörnätet och servisledningarna. För att minska klocktrycket och afpassa förbrukningstrycket efter behofvet vid olika tider och för skilda delar af staden, användas tryckregulatorer. På hvarje hufvudledning till rörnätet är en sådan regulator anbringad. Tryckregulatorn består af en i rörledningen insatt afspärrningskägla, som genom att lyftas eller sänkas i en motsvarande öppning, genom hvilken gasen ledes fram, minskar eller ökar genomloppsarean för gasen och därmed äfven trycket. Käglan är fästad vid en i vatten omstjälpt klocka, som står i förbindelse med ledningen efter regulatorn och sålunda påverkas af det tryck, regulatorn lämnar, och reglerar detta; om trycket af någon anledning ändrar sig, lyftes eller sänkes därigenom regulatorklockan och med denna afspärrningskäglan, hvarvid trycket åter inställes till det bestämda. De afsiktliga förändringarna i trycket åstadkommas genom att förändra regulatorklockans vikt, hvilket vid de äldre regulatorkonstruktionerna sker med vikter, vid de nyare medelst på- eller aftappning af vatten.

Kontrollen öfver så väl regulatorernas som exhaustrarnas rätta manövrering underlättas medelst tryckregistreringsapparater. Dessa bestå af en lättrörlig flottör, hvars höjdläge bestämmes af trycket i hufvudröret, och ett urverk, som vrider en tillhörande rulle ett hvarf i dygnet. Flottören är fast förbunden med ett pennstift, som stöder mot rullen och på ett kring denna fästadt, graderadt papper angifver de tryckvariationer, som förekommit under dygnet.

Lysgasens beskaffenhet är beroende af många inverkande omständigheter. Den utgör en blandning af åtskilliga gaser, i hvilken, efter skedd rening, vätgas ingår med omkring 50 %, sumpgas med omkring 35 %, koloxid med 7 à 8 %, tunga kolväten med 4 à 5 %, kolsyra med $^1/_2$ à 1 % och kväfve med 2 à 3 %. På sammansättningen inverkar gifvetvis i första rummet kolens naturliga beskaffenhet och likaså deras fuktighetsgrad, som är bestämmande för mängden af den på lyskraften menligt inverkande kolsyran. Men äfven destillationstemperaturen har stort inflytande på sammansättningen. Så erhålles exempelvis af en och samma kolsort vid hög förgasningstemperatur en större kvantitet gas med mindre lyskraft och vid relativt låg temperatur en mindre mängd mera lysande gas, beroende därpå, att man i ena fallet erhåller mera vätgas, sumpgas eller koloxid och i andra fallet mera tunga kolväten. Mängden af de sistnämnda, som äro de egentligen lysgifvande beståndsdelarna i gasen, kan ökas genom att jämte de vanliga gaskolen använda en del cannelkol. Om och i hvad mån en sådan tillsättning bör ske, är uteslutande beroende af de olika kolsorternas pris, så vidt den bestämda lyskraften och den yttre temperaturen ligga inom normala gränser. Kondensationstemperaturen och äfven sättet för kondenseringen hafva likaledes inflytande på gasens sammansättning, på så sätt, att en del kolväten, som eljest bibehålla sig i gasform, vid låg temperatur förtätas och afsätta sig i kondensatorerna. En alltför hastig kondensation har i viss mån samma

inverkan. Likaså är ammoniaksreningen i scrubberna af betydelse för gasens sammansättning på den grund, att de mest lysgifvande kolvätena äro lösliga i vatten och därför lätt gå förlorade, om större vattenmängd tillsättes, än som erfordras för ammoniakens upptagande. Slutligen inverka i högst väsentlig grad de temperatursänkningar, för hvilka gasen utsättes i rörnätet och hvilka åstadkomma en efterkondensering, som, jämte det att den fördärfvar lyskraften, har till följd, att fasta afsättningar bilda sig i ledningar och servisrör, som däraf förträngas eller igensättas.

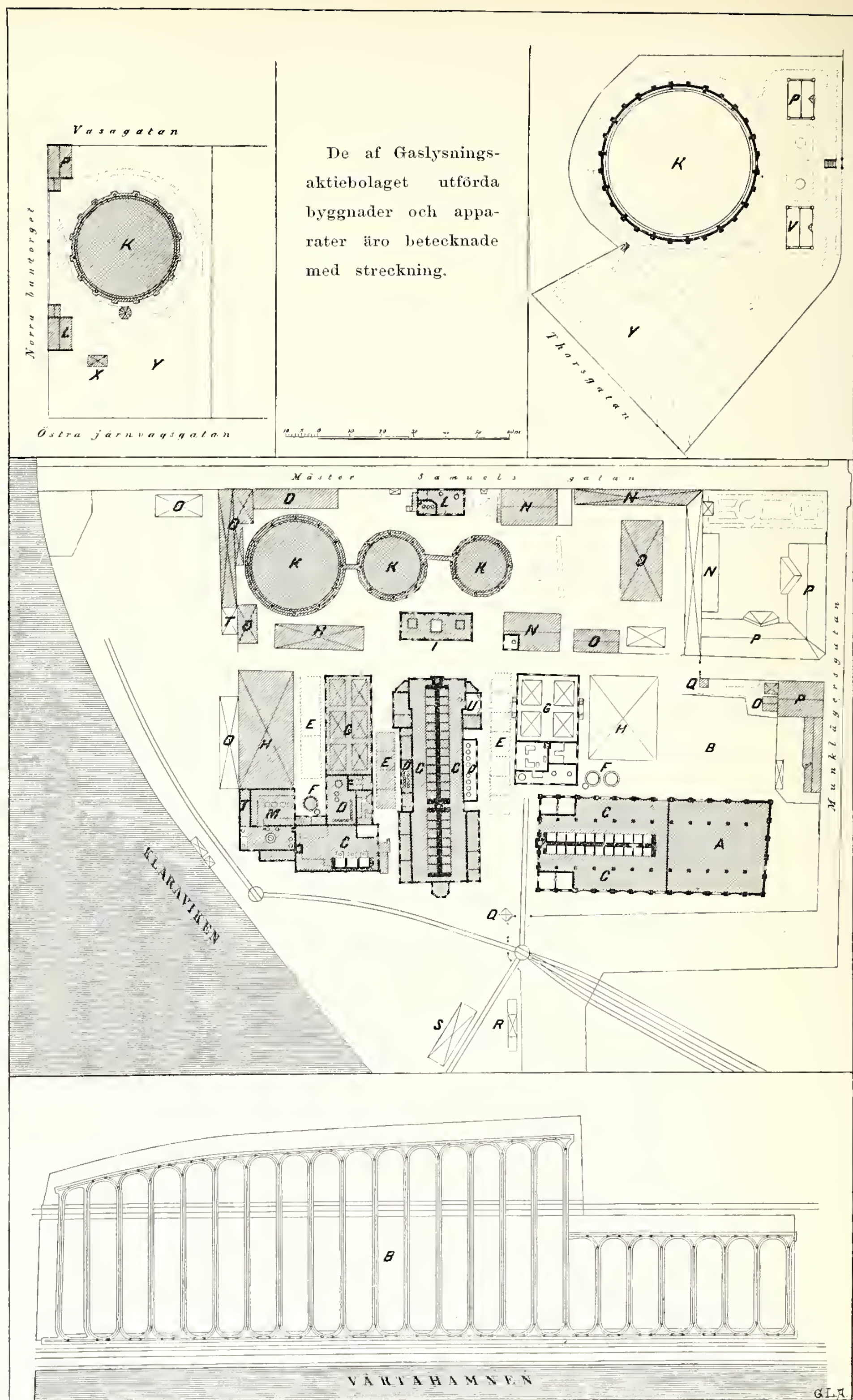


Inge Pettersson fot.

316. Klaragasverket sedt från Klaraviken.

Medan de öfriga ofvan nämnda olägenheterna kunna undvikas genom vaksamhet vid tillverkningen, har man för att i möjligaste mån undanröja de båda sistnämnda anordnat karburerings- och spritningsapparater. Dessa ha till ändamål att i rörnätet inleda förgasad benzol, ett af gasens mest lysgifvande kolväten, och förgasad sprit. Benzolens uppgift är att ersätta den i ledningarna förlorade gasbenzolen; spritgasen har till uppgift att dels bibehålla benzolen i gasform, dels lösa och å nyo förgasa de i rörnätet befintliga afsättningarna, en egenskap som gasformig sprit besitter, under det att flytande sprit i stället försätter gasens kolväten i flytande form och således inverkar menligt på lyskraften. Vid karburering med benzol är tillsättning af cannelkol vid tillverkningen obehöflig, äfven om gaskolen destilleras vid hög temperatur.

*   *
*



317. Klaragasverket.

Under gaslysningsaktiebolagets senare år inskränktes, såsom ofvan sagts, byggnadsarbetena till det minsta möjliga. En naturlig följd häraf var, att Stockholms stad i samband med öfvertagandet af gasverket måste vidtaga omfattande utvidgningsarbeten för verkets ökande till den erforderliga storleken. Redan året innan gasverket öfvergick i stadens ägo, påbörjades en ny gasklockbyggnad, vid Sabbatsberg, och våren därpå vidtogo utvidgningsarbetena inom verkets område. Genom dessa arbeten, som i det närmaste voro färdiga hösten 1885, ökades det inlösta gasverket, *Klaragasverket*[1], till dubbla storleken.

Klaragasverkets redan förut knappa tomtområde togs genom dessa utvidgningar så fullständigt i anspråk — oaktadt den nya klockbyggnaden förlades till annan plats — att endast ett mycket inskränkt utrymme återstod för kolupplag. Det blef därför nödvändigt att på annat håll anskaffa upplagsplats, och sedan en därtill lämplig tomt erhållits vid Värtahamnen, anlades där kolgård och kollossningsapparat. Verkets hela kolbehof lossas sedan dess därstädes och fraktas därifrån på järnväg till staden, direkt till retorthusen eller till reservupplag inom verkets område. Kolgården upptager en areal af omkring 13,000 kvm. Lossningsapparaten består af fyra svängkranar med tillhörande ångpannor och dubbelcylindriga ångmaskiner, flyttbara på spår utefter kajen, och en på nödig höjd öfver kolgården uppförd transportbana med tillhörande spårsystem. Kolen upphämtas ur fartygen i plåttunnor, som antingen direkt lossas på järnvägsvagnar för transport till staden eller öfverflyttas till vagnar på transportbanans spår och med dessa forslas till stjälpningsplatsen. Med denna lossningsapparat kan lossas och inlastas i kolgården eller på järnvägsvagnar omkring 750 ton stenkol per dag.

Med undantag för de två största gasklockorna äro för öfrigt samtliga Klaragasverkets byggnader och apparater förlagda inom verkets område.

Retorthusen äro tre, af hvilka det äldsta inrymmer 40 ugnar med tillsammans 275 retorter. Af dessa ugnar är ungefär hälften vanliga rostugnar, de öfriga rostugnar med förvärmningskanaler för förbränningsluften; två ugnar äro försöksvis anordnade för eldning med tjära. Det andra retorthuset inrymmer 22 halfgeneratorugnar (system Hasse-Vacherot) med tillsammans 132 retorter, det tredje innehåller 3 generatorugnar (Münchenersystem) med 9 retorter hvardera. Retorternas laddning och dragning sker för hand, laddningen med handskyfflar; försök hafva tidtals gjorts med laddning medelst retortskopor, men utan nöjaktigt resultat.

---

[1] Förklaring till beteckningarna å planen på motstående sida:

A. kolhus. *B.* kolupplag. *C.* retorthus. *D.* kondensatorhus. *E.* tjärcisterner. *F.* scrubber. *G.* reningshus. *H.* regenerationshus. *I.* mätarhus. *K.* gasklockor. *L.* regulatorhus. *M.* ammoniaksaltfabrik. *N.* verkstäder. *O.* förrådshus. *P.* kontors- och bostadshus. *Q.* portvaktshus. *R.* kokskrossar. *S.* koksmagasin. *T.* ammoniaksaltmagasin. *U.* karbureringsrum. *V.* varmapparathus. *X.* uthus. *Y.* rörupplag.

Den äldre kondensationsafdelningen består af två system luftkondensatorer, tillsammans 26 stycken om 650 mm. diameter och 5,6 m. höjd, försedda med inre vattenafkylning. I det nyare kondensationshuset finnas två system vattenkondensatorer, tillsammans 8 stycken om 1,3 m. diameter och 6,2 m. höjd. Till hvardera afdelningen höra dessutom 2 tjärafskiljare (system Pelouze & Audouin).

För ammoniakreningen finnas 3 scrubbertorn, 1 för västra reningsverket och 2 för det östra, hvarje med 3,7 m. diameter och 21 m. höjd. Dessa stå i det fria, utan omslutningsbyggnader, och endast de ofvanpå dem befintliga vattencisternerna och rotationsapparaterna äro inbyggda och täckta. Rotationsmekanismerna och vattenpumpningen till dem drifvas med 2 tillhörande ångmaskiner.

För magasinering af tjära och ammoniakvatten finnas 3 under gatuplanet förlagda samlingscisterner, rymmande tillsammans 1,000 kbm. Dessa äro timrade med spontade och drifna sidor, botten och tak af plank och omgifna med lerpuddel för vinnande af fullständig tätning. Utom dessa finnas särskilda pumpningscisterner för tjära och ammoniakvatten samt tappningscisterner för tjära.

Det äldre, västra reningshuset inrymmer 6 reningskistor, hvardera med 37 kvm. bottenarea. Af dessa kistor äro 2 s. k. förrenare, i hvilka gasen ledes genom på hvarandra lagda skift af tegelskärf, ris, hyfvelspån och sågspån, som ha till ändamål att upptaga naftalinafsättningar; de öfriga 4 kistorna äro såsom vanligt beskickade med myrmalm. I maskinrummet finnas 1 exhauster med tillhörande ångmaskin om 6 hkr. och 1 mindre reservexhauster, äfvensom tjär- och vattenpumpar med tillhörande ångmaskiner.

I det östra reningshuset finnas 4 reningskistor, hvardera med 46 kvm. bottenarea. Maskinrummet i detta reningshus inrymmer 2 exhaustrar och till dem hörande ångmaskiner, hvardera om 6 hkr., 1 för tjär- och vattenpumpning afsedd ångmaskin om 4 hkr. och 1 af de ofvan nämnda scrubbermaskinerna.

I reningshusens omedelbara närhet finnas på västra sidan 2 och på östra sidan 1 regenerationshus för reningsmassorna.

Verkets fasta ångpannor äro 4, alla tubpannor, med sammanlagdt 136 kvm. eldyta. Samtliga apparathus och det större regenerationshuset uppvärmas med afloppsånga. För uppvärmning af vattnet i gasklockornas kar finnas särskilda cirkulationsvarmapparater, en för hvarje klocka.

Mätarhuset är gemensamt för båda reningsverken och inrymmer 3 stationsmätare om resp. 2,8, 2,9 och 3,4 m. diameter.

De inom verkets tomt uppförda gasklockorna — 3 till antalet — äro alla s. k. »öppna klockor», utan omslutningsbyggnader, och i allt väsentligt af samma konstruktion. Till följd af den olämpliga och vattensjuka grunden är karet nästan helt och hållet förlagdt ofvan jord, och i ändamål att minska

dess vikt och därmed äfven den erforderliga pålbädden, är dels vattenmängden inskränkt till den minsta möjliga därigenom, att karet är ringformigt, och dels denna ring utförd af järnplåt i stället för murverk. Plåtklockan är teleskoperad i 2 lyft och har fribärande tak. Kubikinnehållet utgör för klockan n:r 1 1,850 kbm., för klockan n:r 2 2,600 kbm. och för klockan n:r 3 5,500 kbm.

Gasklockan n:r 4, den vid Norra bantorget belägna, har underjordiskt kar, hvilande på pålar och muradt af granit i cementbruk samt omgifvet med lerpuddel. Plåtklockan är öppen och delad i 2 lyft såsom de nyss-



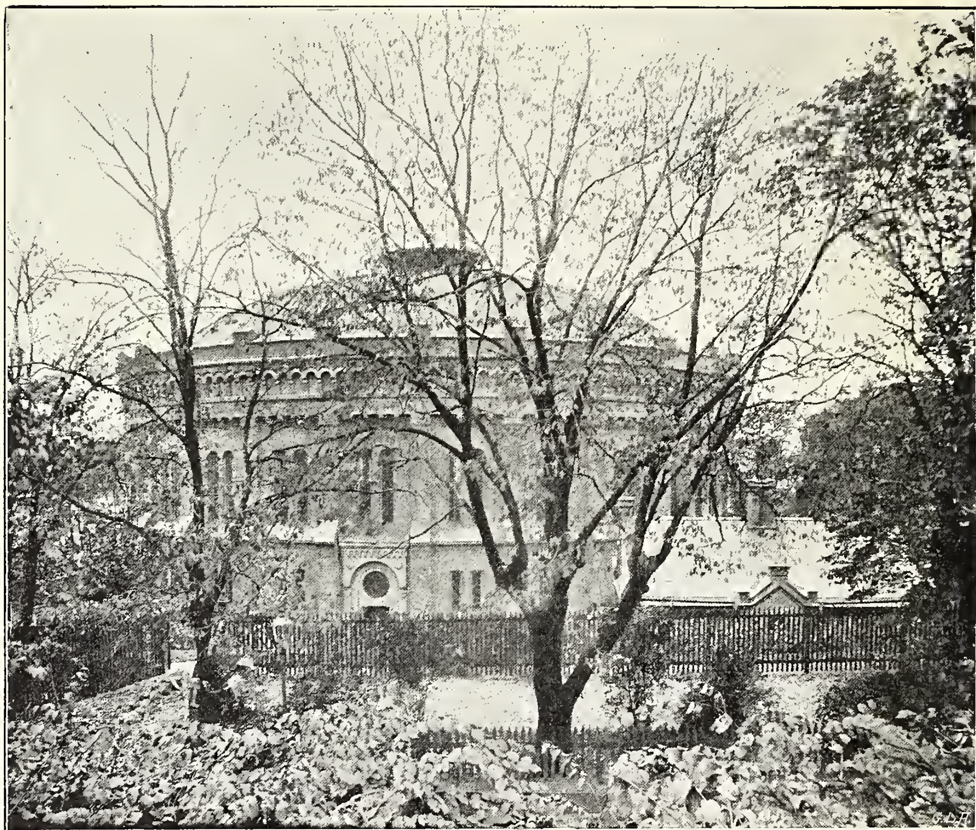
K. S. Edlund fot.

318. Klaragasverket, gasklockan vid Norra bantorget.

nämnda; taket uppbäres af en särskild, vid den yttre ringen fästad hängverkskonstruktion. Klockans kubikinnehåll utgör 7,600 kbm. Jämte gasklockan finnas på denna tomt två mindre byggnader, den ena inrymmande 2 tryckregulatorer samt 1 varmapparat och 1 ångpanna för uppvärmning af klockkarets vatten, den andra bostadslägenhet för klockvakten.

Gasklockan n:r 5, Sabbatsbergsklockan, är inbyggd och uppförd på berggrund, i hvilken det underjordiska karet delvis är sprängdt. Karets botten utgöres af berget, och dess ringmur är utförd af rödtegel i cementbruk. Det hela är därjämte, för att blifva fullständigt vattentätt, putsadt med cementbruk i lager af olika finlek och därefter omsorgsfullt stålslipadt med cement. Karet utgör äfven grundmur för omslutningsbyggnaden, hvars

konterforer tillika äro stöd för klockans ledskenor. Taket till omslutningsbyggnaden är ett Schwedlers kupoltak, en icke förut i vårt land använd konstruktion; det hopsattes på karets botten och hissades sammansatt därifrån upp till sin plats medelst på murverkets öfverkant uppförda häftyg. Plåtklockan är delad i två lyft och har takkonstruktion af hängverk. Kubikinnehållet är 26,000 kbm. Till Sabbatsbergsklockan höra äfven 2 mindre byggnader, af hvilka den ena utgör bostad för klockvakten och



K. S. Edlund fot.

319. Klaragasverket, gasklockan vid Sabbatsberg.

den andra är varmapparathus med plats för en möjligen erforderlig tryckregulator.

Utom de nämnda tryckregulatorerna vid klockan n:r 4, af hvilka den ena, som har 400 mm. genomloppsarea, är anbringad på hufvudledningen till öfre Norrmalm, och den andra, en 200 mm. regulator, på hufvudledningen till Vasastaden och Karlberg, finnas vid Klaragasverket 3 tryckregulatorer, en 250-mm. för Kungsholmen, en 500-mm. för Staden och Södermalm och en 600-mm. för nedre Norrmalm.

Bland öfriga till verkets drift hörande anordningar må nämnas ett karbureringsrum för gasens karburering och spritning, ett fotometerrum

med särskilda apparater för profning af större ljuskällor och ett kemiskt laboratorium.

För biprodukterna och deras bearbetning finnas: ett kokskrossningshus med 2 kokskrossar och tillhörande gasmotorer samt ett magasin för krossad koks; ett tjärsepareringshus med tjärförvärmare och centrifug jämte gasmotor; och en ammoniaksaltfabrik, inrymmande destillationsapparat, förvärmare, syrkar och cisterner samt saltcentrifug med tillhörande gasmotor.

Inom Klaragasverket finnas för öfrigt mekaniska verkstäder med tillhörande smedjor för verkets reparationer, för servisarbetena och för rörledningsarbetena samt snickare-, bleckslagare-, målare- och glasmästareverkstäder, mätarprofningsrum, förrådshus m. m.

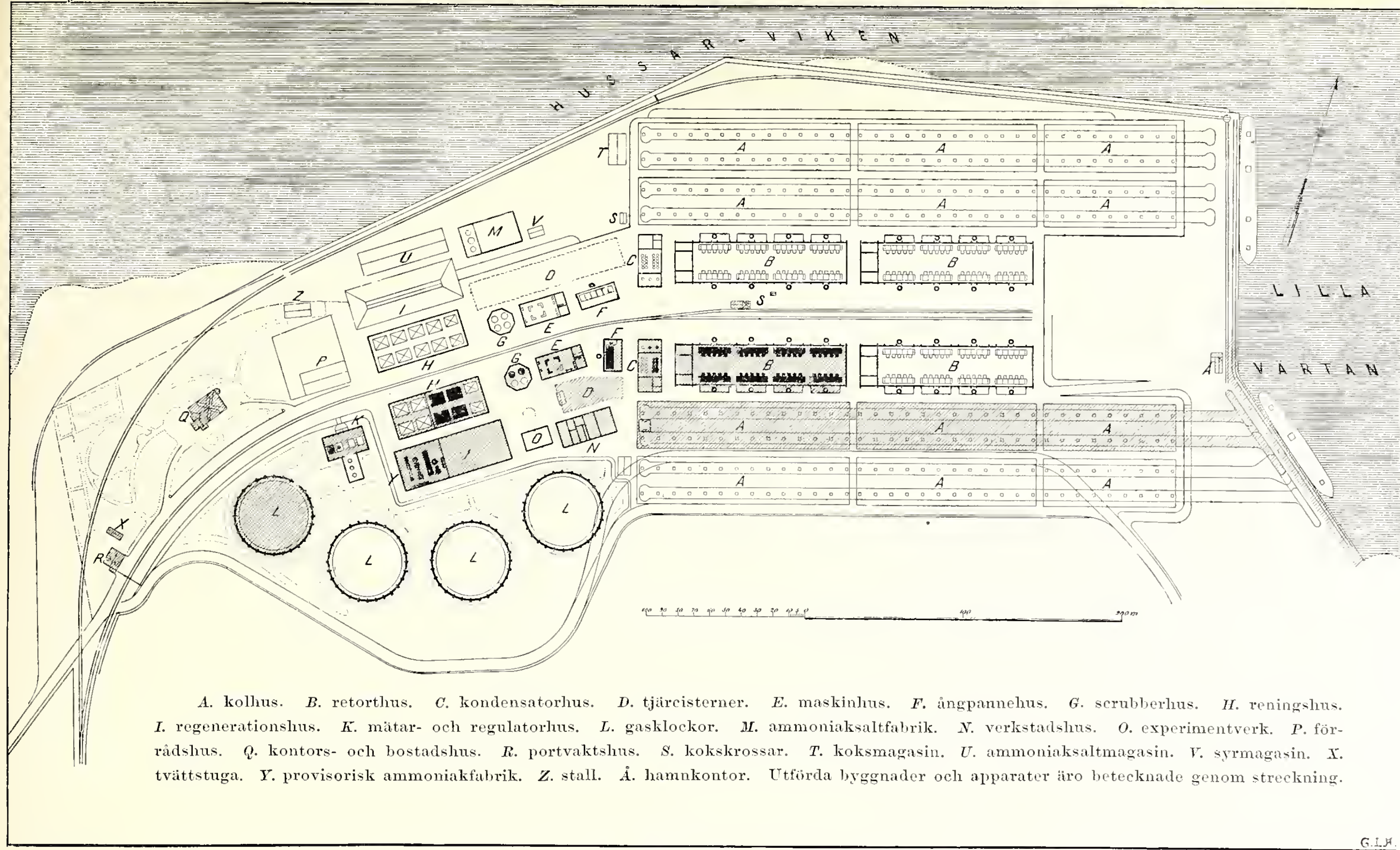
I retort- och verkstadshusen äro för de olika arbetslagen inrättade mat-, kläd- och tvättrum.

År 1886 inköptes en till verket gränsande, i hörnet af Klarabergs- och Munklägersgatorna belägen egendom, som inreddes till kontors- och bostadshus och inrymmer styrelselokal, ingeniörs- och ritkontor, kamrerare- och förrådskontor, bostadslägenheter och verkstadslokaler.

* * *

När tidpunkten för gasverkets ytterligare utvidgning var inne, väcktes på allvar frågan om att anlägga ett nytt gasverk, sedan det visat sig, att en utvidgning på Klaragasverket närgränsande tomter skulle uppgå till ungefär samma kostnad och blifva vida mindre ändamålsenlig. Plats för det nya gasverket erhölls i dåvarande Hjorthagen inom Kungl. Djurgården med strand vid Lilla Värtan, hvarjämte besittningsrätten till lägenheterna Mariedal och Ropsten förvärfvades för vinnande af ökadt strandutrymme. Planen till det nya verket, *Värtagasverket*, uppgjordes med hänsyn till så väl Klaragasverkets framtida nedläggande som behofvet af utvidgning under de närmaste 20 à 25 åren, och densamma omfattar därför ett gasverk med en tillverkningsförmåga af 240,000 kbm. per dygn. Den nu utförda delen af detta verk utgör en fjärdedel af det hela, med undantag för en del byggnader, som äro afsedda för halfva anläggningen; verkets tillverkningsförmåga utgör nu 60,000 kbm. per dygn. Byggnadsarbetena togo sin början den 1 april 1890 och fortgingo oafbrutet till hösten 1893, då anläggningen den 26 oktober började tagas i användning och den 6 påföljande november för första gången tillförde staden gas.

Värtagasverkets ägoområde omfattar Hjorthagens norra del med Husarbrobacken och Mariedal och utgör tillsammans 17 hektar. Terrängförhållandena hafva föranledt verkets förläggande i tre olika höjdplan. Af dessa ligger det nedersta, det vid Värtastranden belägna hamnplanet, 2 meter öfver medelvattenytan. Det egentliga byggnadsplanet ligger 4 meter högre än detta och är uppdeladt i två hälfter medelst en 20 meter bred hufvud-



320. Värtagasverket.

gata, som leder genom hela verket, från inkörsvägen fram till hamnplanet. Det tredje planet, till hvilket mätare- och gasklockbyggnaderna äro förlagda, ligger 2,3 meter högre än det förra.

Den för verkets kol- och kokstransporter anlagda hamnen har ett djup af 7 meter under medelvattenstånd, och hamnplanet begränsas mot densamma af en kajbyggnad af trä, tills vidare utförd endast till så stor längd, som det nuvarande behofvet kräfver. Kollossningsapparaten består af 3 svängkranar med tillhörande ångpannor och dubbelcylindriga ångmaskiner och 1 elevator med dylik maskin, samtliga flyttbara på längs kajen löpande spår. Kolen



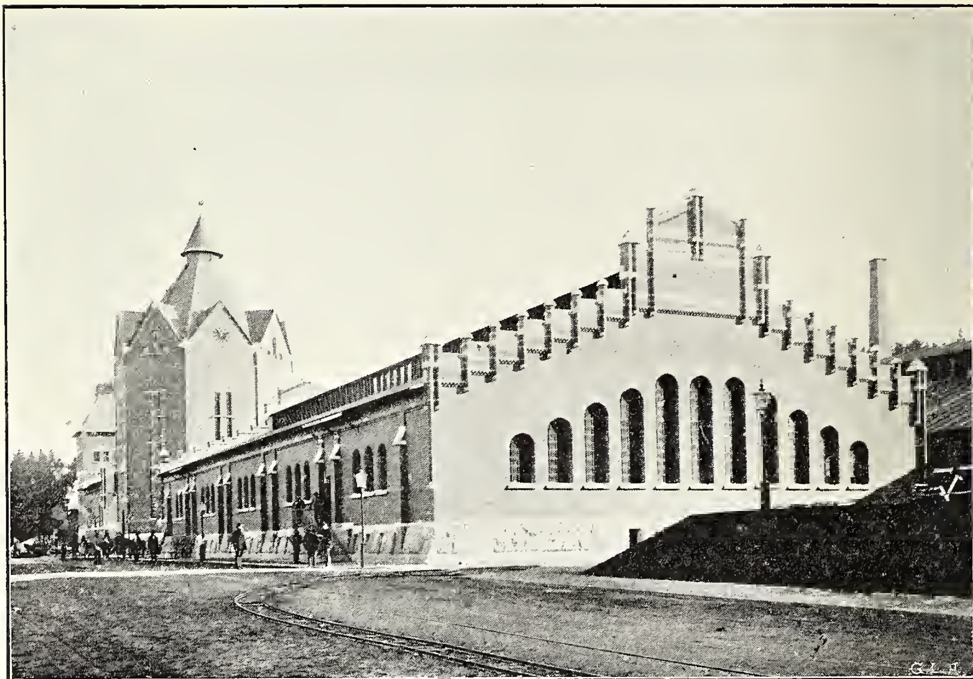
K. S. Edlund fot. 321. Värtagasverket, hamnen och kollossningsapparaten.

uppfordras direkt ur fartygen i plåttunnor, tömmas i kolfickor och forslas från dessa till kolhusen medelst tvenne linbanor (system Bleichert), vid hamnen förenade genom hängbanor, men för öfrigt oberoende af hvarandra. Transporten från kolfickorna sker i plåttunnor, fästade vid linbanvagnar, som fastkopplas vid banans driflina och föras af denna utefter längs kolhusens tak anbringade hängbanor. Drifkraften för linbanorna lämnas af 2 gasmotorer om 8 hkr. hvardera, den ena reservmaskin. Med dessa apparater lossas och inlastas i kolhusen 600 ton per dag. Hamnens djup och lossningsapparatens längd tillåta lossning af fartyg intill 3- à 4,000 ton.

Kolhusen äro 3 med en sammanlagd längd af 332 meter och en bredd af 30 meter. De bestå af en takkonstruktion af järn, hvilande på invän-

diga grundpelare af beton, och omslutas i st. f. väggar af ett fristående förvaringsplank, byggdt på en stomme af räls.

Retorthuset inrymmer 40 generatorugnar, hälften af Münchenersystem och hälften enligt system Hasse-Didier, med tillsammans 360 retorter. För retorternas laddning och dragning, som hittills skett för hand, har under år 1897 försöksvis blifvit uppsatt en maskin med laddnings- och dragningsskopor (system Borchardt). Laddningsskopan fylles för hand och införes af maskinen i retorterna, där den tömmes genom att först bottnen och sedan sidorna utdragas. Dragningsskopan införes af maskinen i retorten under



K. S. Edlund fot.

322. Värtagasverket, scrubberhuset och reningshuset.

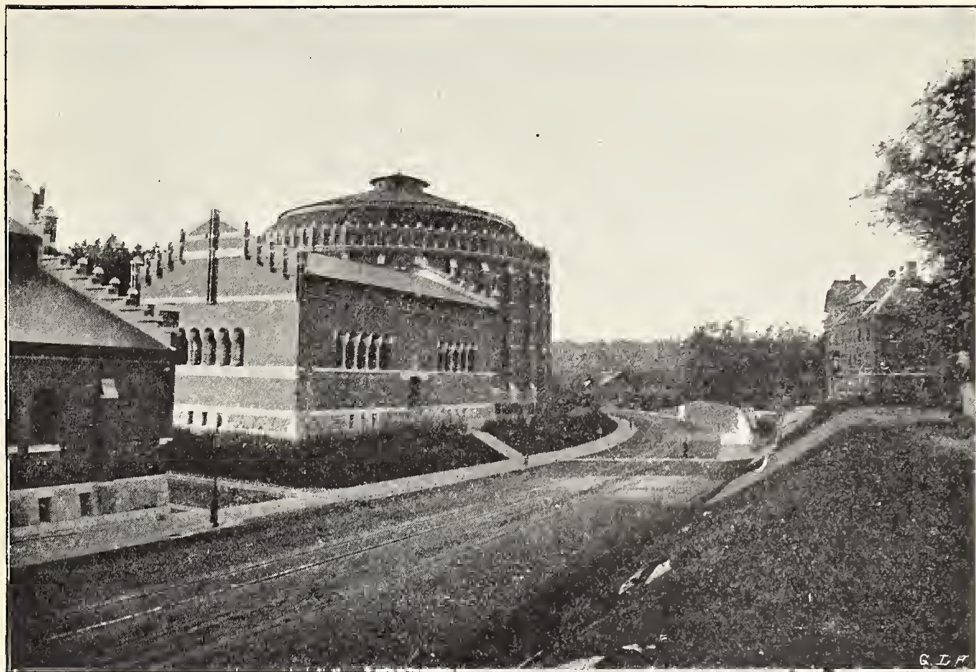
koksen, som, då skopan utdrages, medföljer denna och i densamma forslas på en hängbana ut till koksbacken. Maskinen drifves medelst en på densamma anbringad elektromotor.

Kondensationshuset innehåller 10 vattenkondensatorer om 1,3 m. diameter och 8,6 m. höjd, fördelade på två system, samt 2 tjärafskiljare enligt Pelouze & Audouins patent.

I ångpannehuset finnas 4 tubångpannor, hvardera med 55 kvm. eldyta, afsedda, utom för ångmaskinernas behof, för ammoniaksalttillverkningen och för apparathusens uppvärmning. Dessutom finnas där 2 ångturbindynamos, den ena om 5 hkr. för elektrisk belysning i de apparatrum, där annan invändig belysning, med hänsyn till explosionsfara, icke får användas, den

andra om 10 hkr. för att förse den till laddnings- och dragningsmaskinen hörande elektromotorn med ström.

Maskinhuset inrymmer 3 exhaustrar med tillhörande ångmaskiner, en om 10 hkr. och de andra båda om 5 hkr. hvardera, 4 ångmaskiner för pumpning af friskvatten, tjära och ammoniakvatten och 2 ångmaskiner, som drifva scrubbernas rotationsmaskiner och vattenpumpning. För öfrigt finnas i särskildt rum tjär- och ammoniakvattenpumpar, i källaren friskvattenpumpar och i byggnadens torn en vattencistern, rymmande 80 kbm., och 1 tjärtappningscistern om 30 kbm. rymd, båda af cement med järnstomme (Monier).



K. S. Edlund fot.

323. Värtagasverket, mätarhuset och klockhuset.

För gasens ammoniakrening finnas 2 scrubber, hvardera med 3,7 m. diameter och 18 m. höjd. Dessa äro uppförda inom en gemensam tornformig omslutningsbyggnad, afsedd för ytterligare 2 scrubber.

För tjära och ammoniakvatten finnes en underjordisk samlingscistern af beton, rymmande i särskilda fack 1,600 kbm. tjära och 800 kbm. ammoniakvatten. Cisternen är täckt med hvalf af beton på järnbalkar och är invändigt putsad med cement och stålslipad.

Reningshuset inrymmer 4 reningskistor, hvardera med 63 kvm. bottenarea. För framtida behof finnes där dessutom plats för ytterligare 4 reningskistor och 2 förrenare.

Vid sidan af reningshuset ligger regenerationshuset för reningsmassorna, afdeladt i två våningar, med golf af beton. I denna byggnads ännu

oinredda hälft är tills vidare en ammoniaksaltfabrik inrättad med tillhörande destillationsapparater, förvärmare och syrkar.

Mätarhuset inrymmer för närvarande 1 stationsmätare med 4,7 m. diameter och 1 tryckregulator med 600 mm. genomloppsarea. För öfrigt äro där tills vidare inrättade ett fotometerrum och ett laboratorium, som framdeles skola flyttas till ett blifvande experimentverk.

Gasklockan är inbyggd. Karet till densamma hvilar på och är delvis utsprängdt i fast berg. Bottnen i karet utgöres af berget, hvars inre kärna fått kvarstå och endast afjämnats, ringmuren är gjuten af beton, och karet är sedan invändigt cementputsadt och stålslipadt med cement. Ringmuren utgör tillika grund för omslutningsbyggnaden, och vid dennas inre sträfpelare äro ledskenorna för klockans styrning anbringade. Yttertaket är kupoltak (Schwedlers system) och hissades sammansatt från karets botten till sin nuvarande plats; lyftningen, till en sammanlagd höjd af 28,5 meter, verkställdes på 7 timmar. Plåtklockan är afdelad i 3 lyft och har tangentiel styrning, en i Sverige icke förut använd anordning. Dess tak är utan bärande konstruktion och uppbäres i stället, när klockan är i sitt lägsta läge, af en på kärnan i karet uppsatt träställning. Klockans kubikinnehåll är 36,000 kbm.

Verkstadshuset inrymmer i bottenvåningen mekanisk verkstad, smedja, snickare- och målareverkstäder; dess öfre våning är afsedd för framtida behof af verkstadsutrymme.

Vid retorthusets västra gafvel är en flygelbyggnad uppförd, innehållande kläd-, mat- och läsrum samt duschrum för retorthusarbetarne. För verkets öfriga arbetare äro kläd- och matrum inrättade, dels i kondensationshuset, dels tills vidare i verkstadshusets öfre våning.

Kontors- och bostadshuset är uppfördt på en hög kulle norr om hufvudgatan. Dess bottenvåning upptages af kontorslokaler och de öfriga våningarna äro bostadsvåningar. Nedanför den nämnda kullen finnes en mindre stallbyggnad af trä.

I portvaktshuset finnas, utom portvaktsrum, 4 bostadslägenheter, hvardera om 1 rum och kök.

Värtagasverkets samtliga husbyggnader äro utförda i rohbau af rödtegel med socklar af granit och listverk af kalksten. Retorthuset och gasklockbyggnaden äro beräknade endast för den nu utförda fjärdedelen af verket. Mätarhuset, kontorshuset och portvaktshuset äro afsedda för hela det blifvande verket; till det förstnämnda kommer framdeles att göras en särskild tillbyggnad för tryckregulatorer. De öfriga apparathusen äro utförda för i allmänhet dubbla det nuvarande apparatantalet.

För koksens transport, krossning och lastning finnas dels ett krossnings- och magasinshus med kokskross och uppfordringsverk, drifna af en gasmotor, och särskilda anordningar för lastning, dels en vid hamnen

anordnad kokslastningsbrygga med lutande ränna, till hvilken koksen forslas i tippvagnar på utlagda spår.

Vattenbehofvet tillgodoses från en i berget söder om verket byggd betoncistern om 300 kbm:s rymd, afsedd att kunna anlitas äfven vid eldfara. Dessutom står verket genom en 200-millimeters-ledning i förbindelse med stadens vattenledning.

I hufvudgatan och vidare fram till Värtans station är en normalspårig järnväg anlagd i förbindelse med statsbanorna.

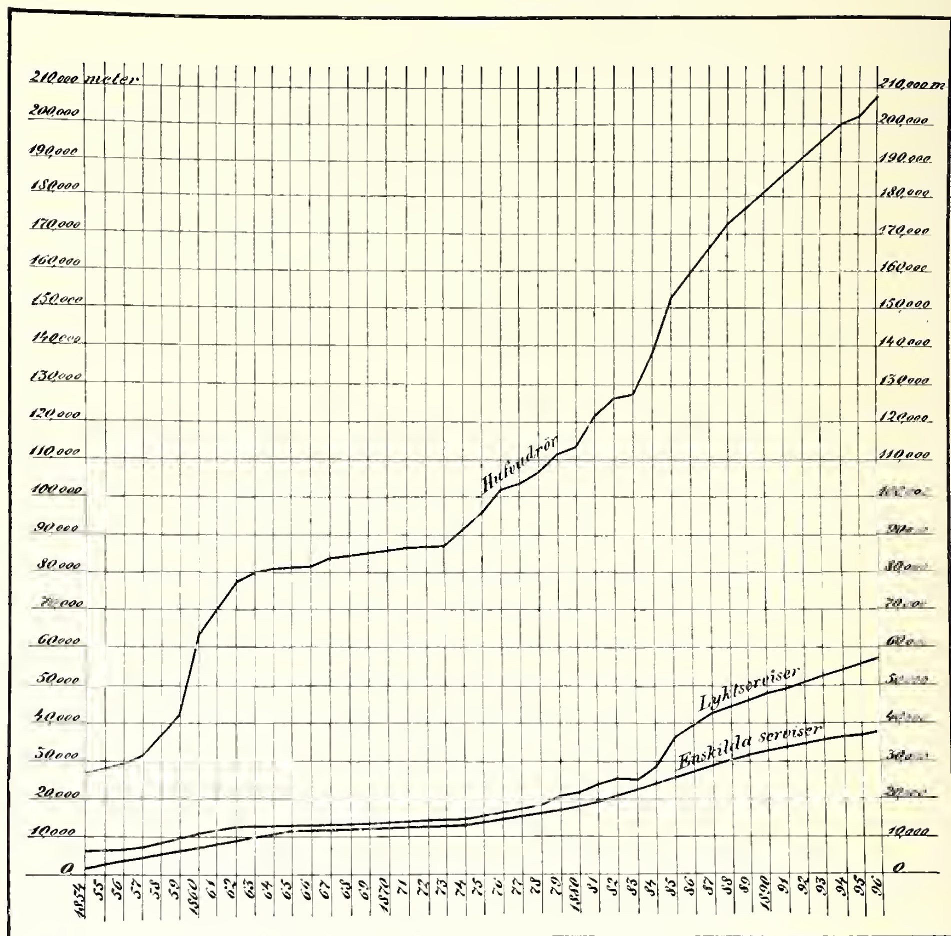
Till öfveringeniör vid gasverket antogs år 1878 ADOLF AHLSELL, som sedan år 1873 tjänstgjort därstädes såsom andre ingeniör. Då Stockholms stad öfvertog gasverket, bibehölls Ahlsell i samma befattning och har med biträde af ingeniören INGE PETTERSSON uppgjort förslagen till så väl Klaragasverkets utvidgning som till Värtagasverket. Arkitekt för byggnaderna vid Värtagasverket var FERD. BOBERG. Såsom arbetschef för utförandet tjänstgjorde intill hösten 1893 ingeniören ARVID KNÖS och därefter löjtnanten FR. ENBLOM.

* * *

Gasrörnätet är utlagdt i alla stadens gator och öppna platser, med undantag af några få gatudelar i de aflägsnaste utkanterna. Hufvudrörens sammanlagda längd utgör för närvarande ungefär 21 nymil och rörens tvärmått växla mellan 75 och 915 mm.; endast ett fåtal, sedan gasbolagets tid ännu icke omlagda ledningar har mindre dimensioner än den förstnämnda. Från Klaragasverket utgå till rörnätets olika delar fem hufvudledningar med 150 till 500 mm. diameter och till gasklockorna vid Norra bantorget och Sabbatsberg två föreningsledningar om 400 och 760 mm. diameter. Från Värtagasverket utgår en 915-mm. hufvudledning, som i Sturegatan är förbunden med rörnätet och i Gustaf Adolfs torg inmynnar i detsamma.

Förbindelsen mellan rörnätet i stadens norra del och dess fortsättning i de öfriga, af vattendrag skilda stadsdelarna utgöres af broledningar och undervattensledningar. Till staden leda tre hufvudrör i Norrbro och ett i Vasabron. Två af de förstnämnda äro vanliga rörledningar om 150 och 300 mm. diameter; åt det tredje, liksom äfven åt hufvudröret i Vasabron, har af utrymmesskäl måst gifvas rektangulär genomskärning, för det förra 300 × 400 mm. och för det senare 190 × 660 mm. Till Skeppsholmen leda två hufvudrör om 100 och 150 mm. diameter, lagda i Skeppsholmsbron. Gastillförseln till Södermalm sker genom två undervattensledningar, hvardera 400 mm. i diameter, belägna i Mälaren, vid slussen. Till Kungsholmen leda fyra undervattensledningar, två 150 mm., som utgå direkt från Klaragasverket, en 250 mm., nedlagd i närheten af Kungsbron, och en 300 mm. vid Nya Kungsholmsbron. Djurgården står i förbindelse med rörnätet genom en vid den nya djurgårdsbron lagd undervattensledning af samma mått som

den sistnämnda. Gatuledningarna och broledningarna äro gjorda af gjutjärnsrör, i skarfvarna diktade med bly. De större broledningarna äro, med hänsyn till så väl brokonstruktionens som ledningarnas längdförändringar genom temperaturväxlingar, försedda med kompensationsanordningar. Undervattensledningarna, som äro mera utsatta för sättningar och svåråtkomligare för reparation, äro utförda af flänsrör af smidesjärnplåt, hvilka hopnitats till hela ledningens längd före nedsänkningen.



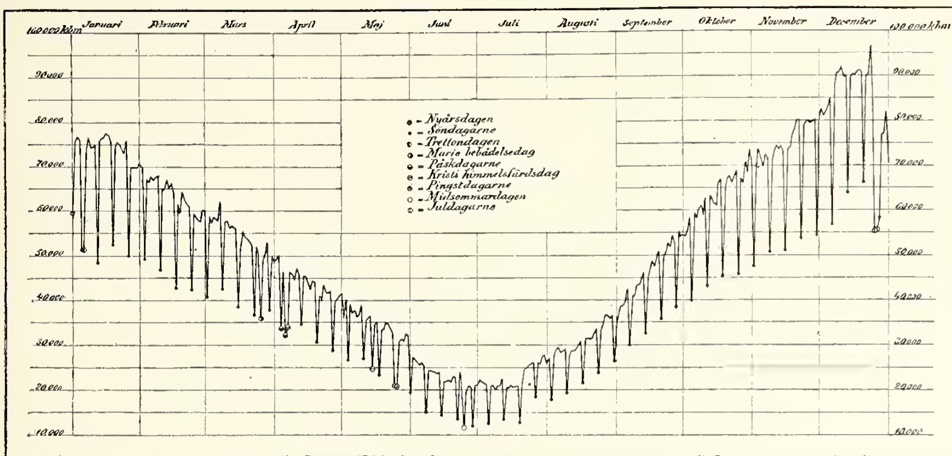
324. Grafisk framställning af gasrörnätets och gasservisernas utsträckning åren 1854—1896.

Från rörnätet utgå servisledningarna för den offentliga och enskilda belysningen. Lyktservisernas sammanlagda längd uppgår för närvarande till 57 kilometer och de enskilda servisernas till 38 km. Samtliga servisledningar utföras och ägas af Stockholms gasverk, som jämväl verkställer fortsättningsledningarna för gatubelysningen, men icke åtager sig, längre än till tomtgränsen, ledningsarbetena för den enskilda belysningen.

Inomhusledningarna få endast verkställas genom af styrelsen antagna enskilda gasledningsentreprenörer, hvilkas antal för närvarande är 18. Dessa

ledningar bekostas af husägarne, hvaremot de till ledningarna hörande gasmätarna afgiftsfritt utlånas af Stockholms gasverk, som äfven, för vinnande af nödig kontroll öfver de af entreprenörerna utförda ledningsarbetena, kostnadsfritt afprofvar dessa och uppsätter mätarna, då ledningarna äro godkända. Mätarnas uppsättning, nedtagning eller flyttning får icke verkställas af entreprenörerna.

Gastillverkningen afpassas med hänsyn till mängden i möjligaste mån efter den för handen varande gasförbrukningen. Den förra måste i regel vara något större än den senare, till följd af så väl den volymförminskning, gasen undergår vid afkylning i gasklockorna och rörledningarna, som ock den gasförlust, som oundvikligen äger rum i rörnätets smärre otätheter och vid reparation af ledningar och apparater. Gasförbrukningen växlar gifvet-



325. Grafisk framställning af gasförbrukningen per dygn år 1896.

vis med årstiderna, liksom äfven med dygnets olika tider; en annan sådan växling åstadkommes af sön- och helgdagarna, under hvilka förbrukningen alltid är lägre än under de närmaste hvardagarna. För de långvarigare växlingarna minskas eller ökas tillverkningen, men tim- och dygnförbrukningens variationer måste gasklockorna vara tillräckliga att motverka, på sätt i det föregående är nämndt. Gastillverkningen fortgår således kontinuerligt under hela veckan och beräknas så mycket lägre än hvardagsförbrukningen, att öfverskottet från söndagen åtgår under de öfriga veckodagarna.

Gastillverkningens fördelning mellan de båda gasverken ställes beroende af den erforderliga tiden för reparations- och ombyggnadsarbeten och växlar följaktligen mycket. Så tillverkades år 1895 vid Klaragasverket 7,119,000 kbm. och vid Värtagasverket 9,665,000 kbm. och under 1896 vid Klaragasverket, som då var nedlagdt större delen af sommaren, 4,288,000 och vid Värtagasverket 13,676,000 kbm. Den sammanlagda årstillverkningen uppgår

för närvarande, såsom häraf synes, i rundt tal till 18,000,000 kbm. och har under år 1896 ökats med öfver 7 %.

Gasförbrukningen har allt ifrån gasbelysningens införande oafbrutet stegrats. Under det första egentliga tillverkningsåret, 1854, utgjorde den 633,000 kbm. Det år gatugaslysningen utsträcktes till stadens alla församlingar eller

1860	uppgick	gasförbrukningen	till	2,114,000	kbm.,	
1870	»	»	»	3,365,000	»	
1880	»	»	»	5,916,000	»	
1890	»	»	»	11,574,000	»	och sistlidet år
1896	»	»	»	17,981,000	»	

Maximiförbrukningen per dygn under sistnämnda år inträffade den 23 december och uppgick till 96,530 kbm., medan samma förbrukning året förut utgjorde 88,890 kbm. Maximiförbrukningen per timme under 1896 inträffade den 18 december klockan 4—5 e. m. och utgjorde 8,770 kbm. Denna understiger likväl den hittills största gasförbrukningen per timme, hvilken ägde rum under illuminationen på konung Oscars sextioårsdag, den 21 januari 1889, då klockan 7—8 på aftonen gasförbrukningen uppgick till 8,820 kbm.

Af den årligen förbrukade gasmängden användas för närvarande omkring 16,2 % för gatubelysning, 50 % för enskild belysning, 21,6 % för kokning och eldning och 6,3 % för motordrift. För gasverkens egen belysning åtgår ungefär 1,9 %, och gasförlusten, i hvilken äfven inräknas den gas, som erfordras för fyllande af nya rörledningar, uppgår till 4 %.

Gasens beskaffenhet kontrolleras dagligen vid båda gasverken och vid en i stadens rådhus inrättad profningsanstalt. Därjämte göras officiella prof på obestämda tider af en af öfverståthållareämbetet förordnad kontrollant. Profningarna afse gasens lyskraft och renhet.

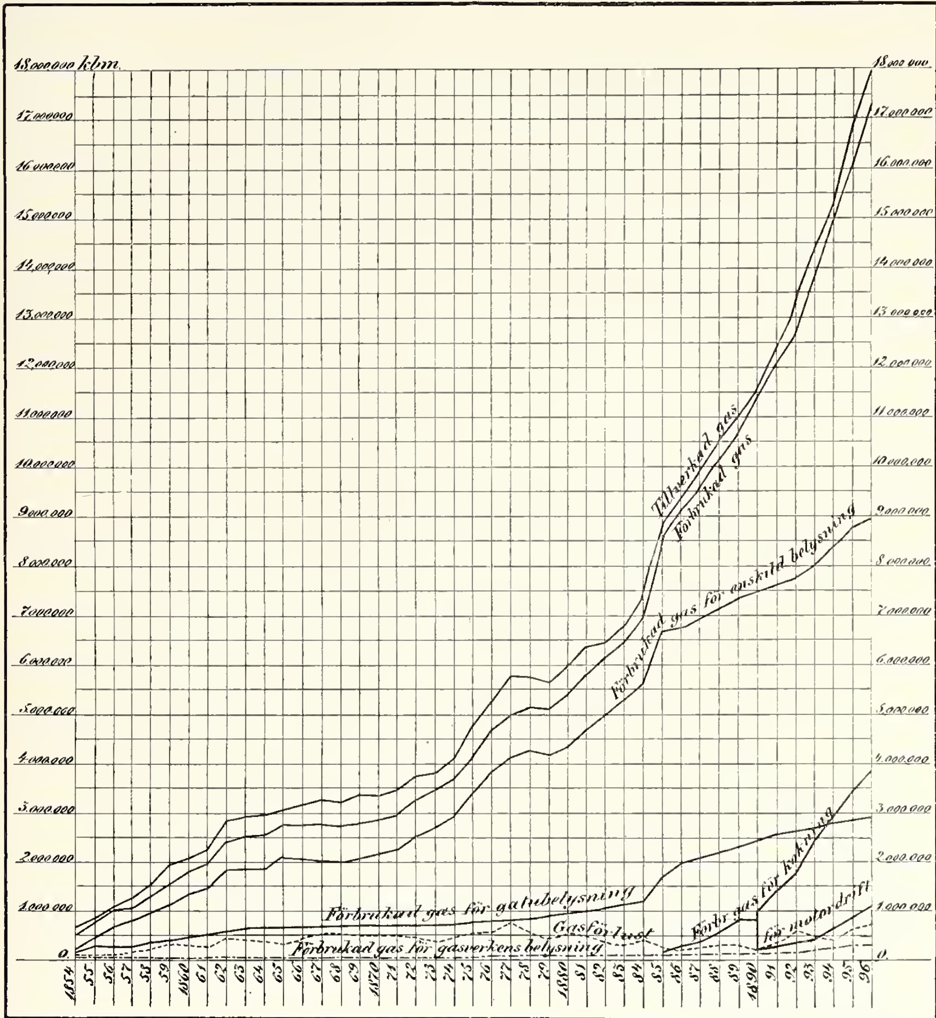
* * *

Den vid gasverken och distributionsarbetena erforderliga arbetarepersonalen växlar under de olika årstiderna, men kan beräknas till öfver 500 man, af hvilka omkring 400 kunna anses vara fast anställda. Under största gasförbrukningstiden äro vanligen 350 man sysselsatta vid tillverkningsarbetena, sommartiden erfordras ungefär 100 man vid rörledningsarbetena, och servisarbetarne uppgå under brådaste tiden till 40 à 50. En del af samtliga dessa arbetare hafva sysselsättning vid verken året om, de öfriga hafva annat arbete längre eller kortare tid af året och återkomma, då så påfordras. Verkstadsarbetarne, som sammanlagdt uppgå till omkring 60 man, hafva i regel fast anställning.

Arbetstiden utgör för skiftarbetare, sådana som växelvis arbeta på dag- eller nattskift, 8 timmar per dygn, helg som söcken. Skiftarbetarne

äro fördelade på två dagskift, klockan 6—2 och 2—10, och ett nattskift, klockan 10—6; skiftbytena ske hvarannan vecka, då två skift arbeta under 12 timmar hvarje, medan det tredje skiftets arbetare äro fria ett dygn. För alla öfriga arbetare är arbetstiden 10 timmar per arbetsdag.

Arbetarne bildade 1880 Stockholms gasverksarbetares sjuk- och be-



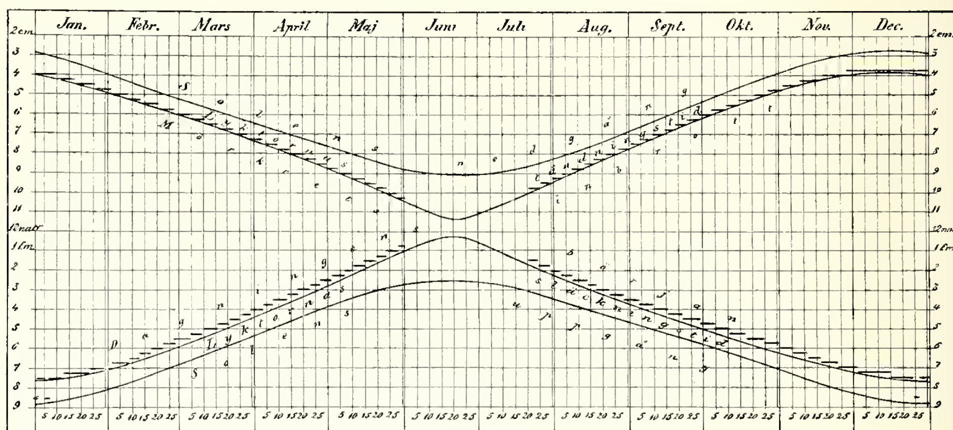
326. Grafisk framställning af årliga gastillverkningen och gasförbrukningen åren 1854—1896.

grafningskassa, till hvilken stadsfullmäktige anslagit 800 kronors årligt bidrag, och hafva sedermera äfven bildat en nödhjälpsfond, som för närvarande utgör omkring 12,000 kronor.

Den offentliga belysningen i hufvudstaden besörjes uteslutande af Stockholms gasverk, som jämte gasbelysningen handhar så väl den ännu återstående oljebelysningen som den elektriska gatubelysningen.

Allt eftersom fordringarna på en bättre gatubelysning växt, hafva lyshållningsterminerna gång efter annan förlängts och lystiden ökats. Vid gas-

belysningens införande bestämdes lyshållningsterminen till tiden mellan den 13 augusti och den 4 maj för gaslyktorna, för oljelyktorna slutade den redan den 24 april. Sedan år 1890, då den nu gällande lykttändningstabellen antogs, är lyshållningsterminen bestämd till tiden mellan den 21 juli och den 1 juni och lika för både gas- och oljelyktor. Medellystiden för hvarje lykta har under samma tidrymd ökats från 1,123 $^3/_4$ timmar för oljelyktor och 2,000 timmar för gaslyktor per termin till 2,618 timmar för båda sorterna. Den gamla bestämmelsen om lykttändningens inställande eller lyktornas släckande de tider, som almanackan angaf att månen skulle lysa, upphörde att vara gällande hösten 1884. Lyktornas tändnings- och släckningstider äro i den nu gällande tabellen ställda i öfverensstämmelse med skymningens och dagningens inträdande. Antalet lyktor, som släckas klockan half 1 på



327. Grafisk tabell öfver gatulyktornas tändnings- och släckningstider.

natten, har årligen minskats i förhållande till de öfriga och utgör nu ungefär hälften af hela antalet.

Den öfvervägande delen af gatubelysningen verkställes med gas, allt sedan gasbelysningens utsträckning till malmarna, 1860, och gaslyktornas antal, som då utgjorde ungefär 1,850, uppgår för närvarande till omkring 6,600. Brännarna äro i de flesta fall vanliga snittbrännare, försedda med regulatorer för 150 liters gasförbrukning per timme. På öppna platser och mera trafikerade ställen hafva dessa efter hand utbytts mot nyare brännarekonstruktioner, bland hvilka särskildt böra nämnas Lacarrières gasbloss, som infördes 1880, Siemens regenerativbrännare, som började användas 1884, och Brays dubbelbrännare, hvilkas införande förskrifver sig från 1892. En vida större användning än dessa har på senaste året tillkommit Auers glödljusbrännare, som försöksvis infördes för yttre belysning hösten 1893 och efter vidtagna förbättringar nu lämnar ett mycket fördelaktigt resultat så väl beträffande hållbarhet som lyskraft. För närvarande äro 423 gatu-

lyktor försedda med auerbrännare, och förberedelser äro vidtagna för auerbelysningens användande i stor utsträckning.

Den äldsta, af gaslysningsbolaget införda, fyrkantiga lyktmodellen bibehålles ännu för flertalet af de vanliga snittbrännarna och för oljebelysningen. De nyare brännarekonstruktionerna, som fordra större utrymme än de nyssnämnda, hafva föranledt ändrade eller nya lyktmodeller, bland hvilka kunna nämnas de för lacarrière- och siemensbrännare använda runda blecklyktorna med kupiga glas och på spröjsarna hvilande tak, de till åtskilliga brännaresorter begagnade gjutna, sexkantiga lyktorna med plana, lösa glas, utan spröjsar och taket uppburet af endast två stöd, och de senast, i samband med auerbelysningen införda runda lyktorna (stockholmsmodellen) med hel glascylinder och direkt på denna hvilande lock af pressad och emaljerad plåt. I sammanhang med lyktornas ändrande hafva äfven takreflektorer af olika slag blifvit införda.

De från gasbelysningens början använda modellerna för lyktarmar och lyktstolpar bibehållas fortfarande och äro allmänt i bruk. Behofvet af starkare belysning på en del öppna platser har efter hand föranledt införandet af olika slags kandelabrar, dels för två eller flera vanliga lyktor, dels för ensamma siemenslyktor, af hvilka senare för närvarande 27 stycken äro uppsatta, hvardera lämnande en med storleken växlande lyskraft af 350—500 normalljus.

Den offentliga oljebelysningen, som efter gasbelysningens utsträckning till stadens alla församlingar verkställdes med omkring 500 lyktor, bibehöll sig vid nära oförändradt lyktantal till midten af 1870-talet. Under de därpå följande tio à tolf åren minskades oljelyktornas antal årligen, sänktes 1885 till ungefär 250 och har sedan dess icke undergått nämnvärda förändringar. För närvarande äro 223 oljelyktor i användning. I belysningssättet vidtogs hösten 1895 den ändringen, att de dittills använda wilanderska gasoljelamporna omgjordes till fotogenlampor, en ändring, som bland annat medförde den fördelen, att lyskraften per lampa ökades från 5 till nära 12 normalljus.

I början af 1880-talet gjordes på enskild väg upprepade försök med elektrisk gatubelysning, 1882 beviljade stadsfullmäktige medel till försökens fortsättande, och påföljande år anlades tvenne mindre stationer för båglampsbelysning, den ena vid Slussgatan, afsedd för Slussens och Skeppsbrons belysning under seglationstiden, den andra vid Nybrogatan, anordnad af drätselnämnden för belysning af Karlavägen. Båda dessa stationer inköptes 1884 af Stockholms gasverk, som sedan dess drifvit och utvidgat anläggningarna, tills vid förra belysningsterminens slut Karlavägens elektriska belysning utbyttes mot auerbelysning. Stationen vid Slussgatan bibehålles och förser sedan en följd af år äfven Stadsgården med elektriskt ljus. Inalles äro uppsatta 16 båglampor.

Med hänsyn till gatubelysningen är staden indelad i sex lykttändardistrikt, inom hvilka särskilda lykttändarvaktkontor äro inrättade. Lyktornas skötsel, tändning och släckning besörjes inom hvarje distrikt af en förman och 20 à 24 lykttändare, som hvardera sköta 55 à 60 gaslyktor eller omkring 25 oljelyktor.

Lykttändarpersonalen, som tillsammans med det för den elektriska gatubelysningen och för gatusifonernas skötsel anställda manskapet uppgår till ungefär 140 man, har sedan länge en enskild sjuk- och begrafningskassa och bildade 1892, medelst en för ändamålet beviljad förhöjning i aflöningen, en enskild pensionsfond, från hvilken medlemmarna efter uppnådda 60 lefnadsår åtnjuta 200 kronors årlig pension.

Kostnaden för Stockholms offentliga belysning utgör i rundt tal 422,000 kronor, däraf för gasbelysningen 392,000 kronor, för oljebelysningen 24,000 kronor och för den elektriska belysningen 6,000 kronor.

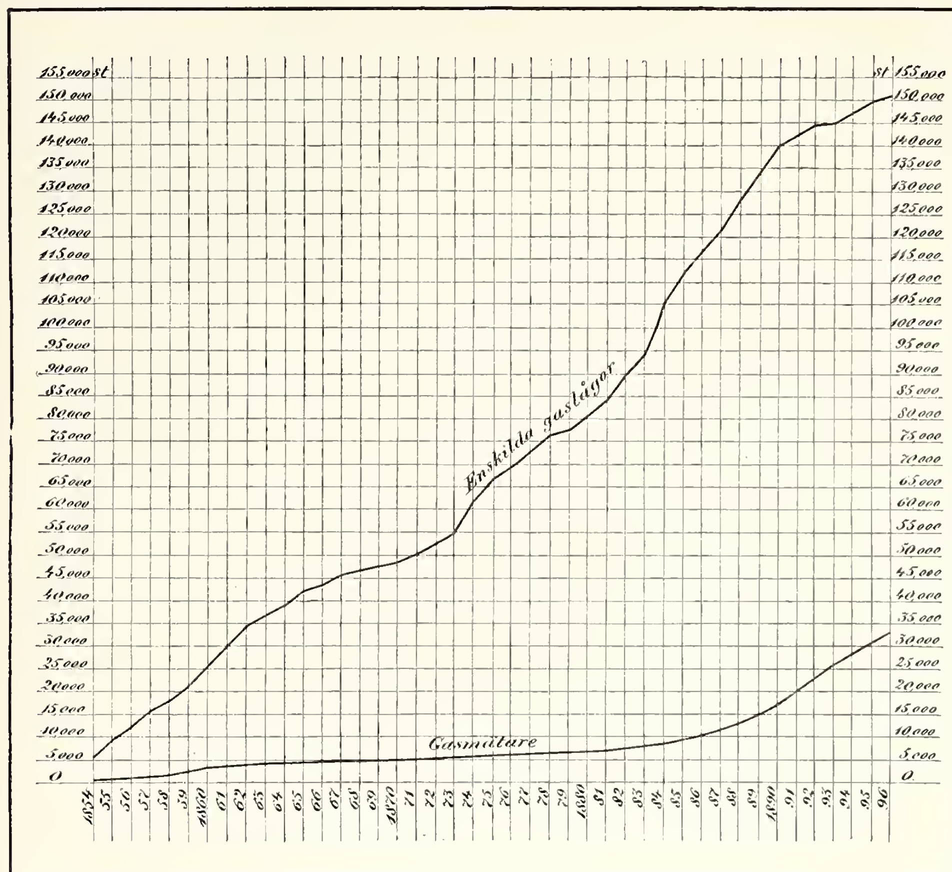
* * *

Största delen af den gasmängd, som årligen förbrukas, användes, såsom redan är nämndt, för enskild belysning, och denna förbrukning har oafbrutet ökats, oaktadt den tilltagande användningen af elektriskt ljus. De i bruk varande lysgasmätarna uppgå för närvarande till öfver 33,000 och antalet enskilda gaslågor utgör omkring 152,000.

De s. k. våtmätarna, som i hufvudsak äro inrättade på samma sätt som stationsmätarna, användas numera ytterst sällan, såsom varande mera svårskötta och ömtåliga, särskildt vid köld. De hafva efter hand utbytts mot så kallade torrmätare, i hvilka gasen uppmätes medelst ett par gummibälgar, som växelvis fyllas från inloppsledningen och tömmas i mätarens med utloppsledningen förbundna del. Under år 1896 hafva försök blifvit gjorda med »förskottsbetalningsmätare», automatiska torrmätare, hvilka äro så anordnade, att mätaren sättes i verksamhet, då ett visst myntstycke, här en 25-öring, inlägges i densamma; sedan den mot myntet svarande gaskvantiteten blifvit förbrukad, stänges automaten, tills å nyo ett myntstycke inlägges.

Samtidigt med de förbättringar, som vidtagits vid den elektriska belysningen, hafva äfven förbättrade gasbrännarekonstruktioner följt tätt efter hvarandra, framkallade af den täflan, som uppstått mellan de båda belysningssätten. De gamla hål- och fiskstjärtsbrännarna af järn och mässing, hvilka nu torde vara till det mesta afskaffade, efterträddes till en början af späckstensbrännare i åtskilliga former och utbyttes för öfrigt mot rundbrännare af ungefär samma typ, som de argandska oljebrännarna. Jämte dessa uppsattes mera allmänt brännareregulatorer, af många, hvarandra mycket snarlika patent, med uppgift att utjämna tryckvariationerna i rörledningarna. I början af 1880-talet infördes en mängd olika regenerativlampor för inomhus-

belysning, alla i hufvudsak anordnade så, att förbränningsluften förvärmes af förbränningsprodukternas värme. Af dessa vunno i synnerhet Wenhams och Siemens konstruktioner största användningen, och i början af detta årtionde funnos öfver 3,000 sådana lampor i bruk. Det ungefär samtidigt med regenerativlamporna uppträdande gasglödljuset — i sitt första skede benämndt Welsbachs brännare, efter uppfinnaren Auer von Welsbach — rönte däremot då föga efterfrågan. Anordningen var i allt väsentligt densamma



328. Grafisk framställning af antalet enskilda gaslågor och gasmätare åren 1854—1896.

som vid det nuvarande gasglödljuset, en bunsenbrännare med en öfver densamma anbringad glödkropp, som af den luftblandade, icke lysande lågan upphettades till hvitglödning. Men glödkropparnas beskaffenhet lämnade då mycket öfrigt att önska i fråga om lysvaraktighet och hållbarhet, deras ljusstyrka var icke nämnvärdt större än argandbrännarnas och ljuset hade en icke behaglig, grönaktig färg. Sedan efter några års förlopp uppfinnaren lyckats framställa hållbarare och beständigare glödkroppar, som lämnade ett intensivt och i det närmaste hvitt ljus, infördes uppfinningen här å nyo, under namn af Auers gasglödljus, och vann då en hittills enastående fram-

gång. De nu i användning varande auerbrännarna anses uppgå till omkring 23,000. I sitt nuvarande skick lämna de vanliga auerbrännarna en ljuseffekt af 60 normalljus vid 100 liters gasförbrukning, och mindre sorter af dem lämna 25 à 35 normalljus vid 50 à 60 liters förbrukning. Under de senaste åren har en mängd andra glödkroppsfabrikat kommit i marknaden, en del af nära jämngod beskaffenhet med de auerska, men de flesta mycket underlägsna dem.

Sammanlagda kostnaden för den i Stockholm till enskild förbrukning använda gasen utgör för närvarande 1,900,000 kronor per år.

Gasens användning såsom bränsle kan anses införd i Stockholm med ingången af år 1885, då ett särskildt pris blef gällande för den på sådant sätt använda s. k. kokgasen och i följd däraf särskilda mätare började uppsättas för densamma. I ändamål att till en början bibringa allmänheten kännedom om kokgasens användningssätt och att få nödiga kok- och värmeapparater införda i handeln, anordnades samma års höst en permanent utställning af sådana apparater, förnämligast af de sorter, som vunnit allmännare spridning i utlandet. När efter fem års förlopp de nämnda ändamålen med denna utställning kunde anses uppnådda, öfverläts densamma till enskild person.

De vanligast förekommande gaskokapparaterna äro de s. k. gasköken med brännare af Wobbes konstruktion. Under de senare åren ha flera andra liknande konstruktioner införts i marknaden. Sammanlagda antalet mindre gaskokapparater uppgick vid 1896 års slut till 22,000 och vid samma tid funnos därjämte 184 större gasspisar och 564 gaskaminer och badkaminer.

Under år 1889 började särskilda mätare uppsättas för den till motordrift använda gasen i sammanhang med en särskild prissänkning för sålunda förbrukad gas. Gasmotorerna ha sedan dess i jämförelsevis stor omfattning anlitats inom handtverken och den mindre industrien och hafva, från att i början nyttjas endast för små kraftbehof, numera äfven vunnit användning där relativt stora kraftbehof varit att fylla. De allmännast använda gasmaskinerna äro Ottos slidmotorer och ventilmotorer och förskrifva sig från Gasmotorenfabrik Deutz, Crossley Brothers m. fl. Sammanlagda antalet gasmotorer i Stockholm uppgår för närvarande till 300 om tillsammans 1,475 hkr. Hästkraftantalet per motor växlar mellan $^1/_2$ och 100.

Från år 1885, då förbrukningen af kok-, bränsle- och motorgas sammanlagd utgjorde 141,000 kbm., har gasförbrukningen för dessa ändamål ökats, så att för närvarande kok- och bränslegasförbrukningen uppgår till 3,880,000 kbm. och motorgasförbrukningen till 1,132,000 kbm., eller tillsammans 5,012,000 kbm.

Hela antalet i staden uppsatta gasmätare afläses en gång i månaden, och därvid antecknas det af mätarens visarverk angifna kubikmetertalet,

som sedan jämföres med föregående afläsning. Skillnaden mellan de båda afläsningarna utgör förbrukningen under tiden mellan dem och lägges till grund för räkningsbeloppet. Räkning utställes emellertid i regel endast för hvarje kvartal. Mätarens visarverk omställes aldrig, och en eventuel felafläsning gifver sig således till känna vid följande afläsning. För mätarens afläsande äro för närvarande 20 personer anställda och 18 för räkningsbeloppens inkasserande.

Lysgasens salupris har gång efter annan undergått förändringar så väl med hänsyn till tillverkningskostnaden som förbrukningsändamålet.

Priset för den till offentlig belysning använda gasen var under gaslysningsaktiebolagets tid bestämdt till 4 riksdaler 24 skilling per 1,000 kubikfot, motsvarande 17,2 öre per kbm., för de inom den s. k. gasrayonen befintliga lyktorna. Utom denna rayon betalades gatugaslysningen med 6 riksdaler för samma mått eller ungefär 23 öre per kbm. Sedan staden öfvertog gasverket är priset 15 öre per kbm. för all gas till den vanliga offentliga belysningen och 12 öre per kbm. för den gas, som användes till större intensivbrännare med öfver 500-liters förbrukning per timme. I samtliga dessa pris ingå kostnaderna för lyktornas och lykttillbehörens skötsel och underhåll samt lykttändarpersonalens aflöning.

Den till enskild belysning använda gasen kostade under gaslysningsbolagets tre à fyra första år 28,7 öre per kbm., mellan 1857 och 1867 var priset 27,3 öre och med ingången af år 1868 nedsattes det af bolaget ytterligare till 24,9 öre per kbm. År 1873 måste priset åter höjas, i anseende till stegring i kolprisen, och bibehölls sedermera under bolagets återstående tid oförändradt vid 26,8 öre per kbm., på hvilket pris de största konsumenterna erhöllo 7 % rabattafdrag. När, efter det att staden inlöst gasverket, de erforderliga utvidgningsarbetena voro utförda, sänktes priset för den till enskild belysning använda gasen till 20 öre och för den till kokning använda till 15 öre per kbm., hvarjämte 5, 10, 15 och 20 % rabatter bestämdes för förbrukning öfver 5,000, 10,000, 25,000 och 75,000 kbm. årligen. År 1888 borttogs den s. k. mätarhyran, en till omkring 10 % af gasmätarens värde uppgående afgift, som de enskilda gasförbrukarne dittills erlagt i årlig hyra för mätaren.

Med juli månads ingång 1889 bestämdes priset för den till motorer använda lysgasen till 10 öre per kbm. Den 1 oktober 1892 infördes de öfriga nu gällande lysgasprisen: 16 öre per kbm. för belysningsgas och 12 öre per kbm. för kokgas, med förut nämnda rabattafdrag.

* * *

Den kvantitet kol, som åtgår för gastillverkningen, utgör för närvarande ungefär 63,000 ton per år. Af dessa äro endast något öfver 1,000 ton cannelkol, de öfriga vanliga gaskol. Utom den gasmängd, denna kolkvantitet

lämnar — såsom nämndt omkring 18,000,000 kubikmeter — erhållas såsom biprodukter, i rundt tal, 800,000 hl. koks, utöfver hvad som åtgår för retortugnarnas eldning, 27,000 hl. tjära och 20,000 kg. retortgrafit, hvarjämte 500,000 kg. ammoniumsulfat erhållas genom bearbetning af ammoniakvattnet.

Koksen afyttras nästan uteslutande inom landet och användes dels obearbetad till bränsle för ångpannor, ugnar, värmeledningar o. d., dels krossad och harpad till kamin- och spiseldning. Användningen af krossad eller kaminkoks har årligen ökats, och för närvarande krossas öfver 30 % af salukoksen. Krossningen sker medelst maskiner, i hvilka koksen krossas till viss groflek och befrias från stybb genom harpning. Vid Värtagasverket har under år 1896 uppförts en kokskross med uppfordringsverk från kokssläckningsplatsens nivå och magasin för den krossade koksen, så anordnadt att denna nedfaller från krossens såll i med dubbla spjäll afdelade, lutande tuber. Rummet mellan båda spjällen rymmer 1 hl. och användes till mått för koksen, samt fylles eller tömmes genom att spjällen ömsevis öppnas och stängas. Den vid koksens krossning erhållna stybben harpas och säljes till spiseldning eller användes tillsammans med det öfriga koksaffallet till retortugns- och ångpannebränsle.

Stenkolstjäran säljes endast till en mindre del inom landet, förnämligast till bearbetning vid en invid Klaragasverket belägen enskild tjärförädlingsfabrik. Den hufvudsakligaste delen afyttras till utlandet, till tyska och belgiska tjärfabriker. Den levereras vanligen tappad på fat, men sedan några år tillbaka inlastas en stor del af den till utlandet sålda tjäran direkt från tjärcisternerna i tankfartyg. Tjäran har hittills icke undergått annan rening än den ofullständiga afskiljning af ammoniakvatten, som sker i cisternerna och genom pumpning och tappning. Under år 1897 har vid Klaragasverket uppsatts en tjärseparator, som nära fullständigt afskiljer ammoniakvattnet ur tjäran och således möjliggör direkt tappning, utan lagring.

Retortgrafiten har afsättning inom landet och säljes till elektro-kemiska och kolfabriker.

Ammoniumsulfatet tillverkas vid de till gasverken hörande ammoniaksaltfabrikerna och framställes på så sätt, att ammoniaken frigöres ur ammoniakvattnet genom destillering och tillsättning med kalk, hvarefter ammoniakgasen inledes i svafvelsyrkar, där den absorberas af syran och allt eftersom syran mättas utfaller såsom sulfat. Saltet har afsättning såsom gödningsämne och användes för öfrigt vid sprängämnesfabrikationen.

Utom dessa biprodukter lämnar gastillverkningen till afsalu omkring 400,000 kg. utnyttjad reningsmassa, som afyttras till tyska kemisk-tekniska fabriker.

Den blandning af slagg, koks och koksaska, som utgör återstoden vid retortugnarnas slaggning, harpas för tillvaratagande af koksresterna, som

användas till ungseldning. Affallet har användning såsom fyllningsämne för trossbottnar.

* * *

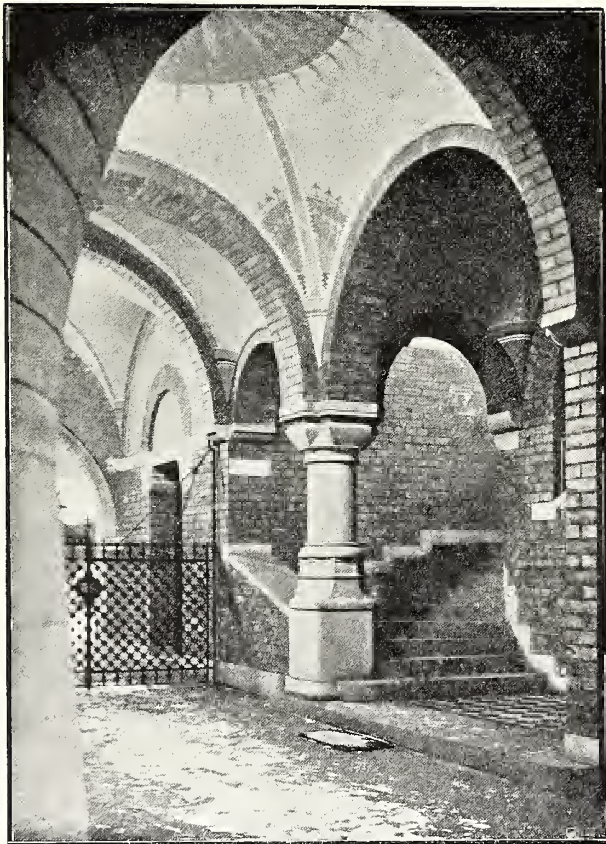


Gen. lit. anst. fot.

329. Elektricitetsverket, portalen.

Sedan Edison i slutet af 1870-talet konstruerat och utfört de första praktiskt användbara elektriska glödlamporna, började i Amerika en rastlös verksamhet för tillgodogörande af detta nya belysningsmedel. Sålunda öppnades i New-York redan 1882 det första elektricitetsverket för distribuering af elektriskt ljus i stor skala, och i Europa blef den elektriska glöd-

lampsbelysningen allmännare bekant genom den elektriska utställningen i Paris 1881, där Edisonbolaget anordnat en rikhaltig utställning af maskiner, apparater, ledningsmateriel och lampor. I Stockholm gjordes redan samma år prof med glödlampsbelysning, och sedan under de närmaste åren några enskilda anläggningar blifvit utförda och ansökningar från enskilda personer att i gatorna få nedlägga ledningar för öfverförande af elektricitet blifvit efter gasverksstyrelsens hörande af stadsfullmäktige afslagna, inlämnade nämnda styrelse i sammanhang med 1887 års stat ett förslag till anläggning af en belysningsstation för nedre Norrmalm, beräknad att kosta 585,000 kronor. Detta förslag vann dock icke stadsfullmäktiges bifall.



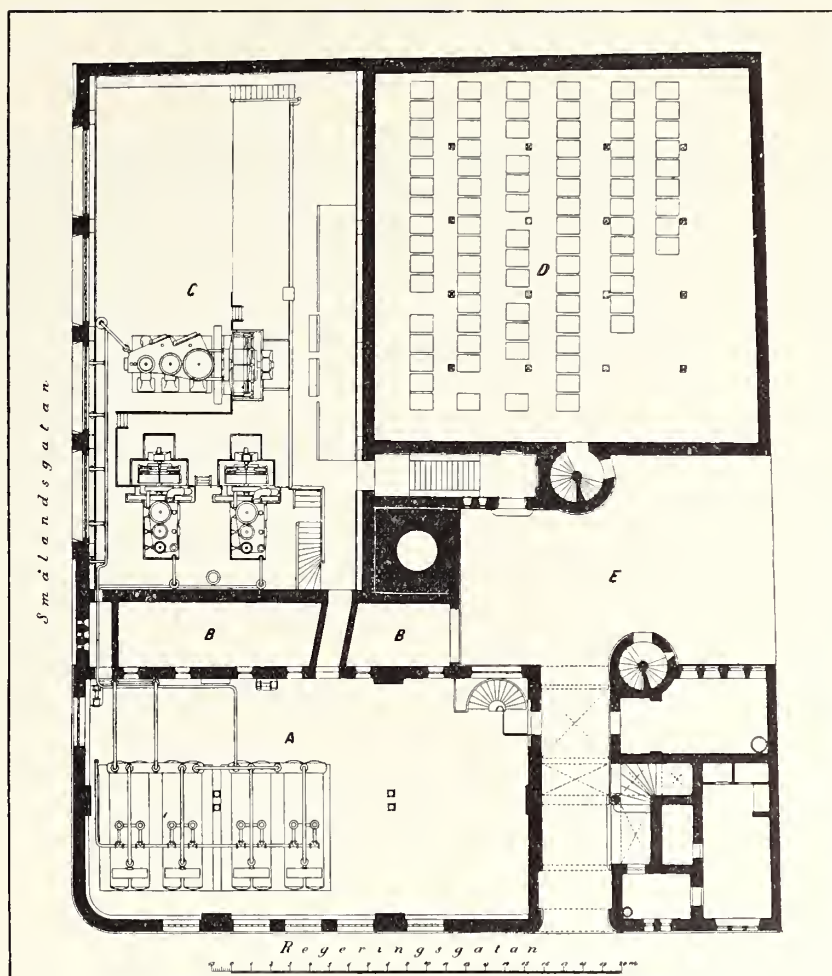
R. Enblom fot. 330. Elektricitetsverket, ingången.

Sedan år 1887 motion väckts i stadsfullmäktige om att gasverksstyrelsen skulle erhålla uppdrag att inkomma med nytt förslag och styrelsen inlämnat ett sådant, som blef bordlagdt hos beredningsutskottet, inkom styrelsen i oktober 1889 med ytterligare ett nytt förslag till anläggning af ett elektricitetsverk för större delen af Norrmalm, afsedt till en början för endast 10,000 lampor, men för en framtida utvidgning till 30,000 lampor. Kostnadsförslaget slutade på 1,500,000 kronor. Detta förslag antogs af stadsfullmäktige den 13 december 1889.

Sedan tomten n:r 6 i kvarteret Hästen med adress n:r 38 Regeringsgatan blifvit inköpt för 360,000 kronor och nödiga ritningar uppgjorts samt offerter infordrats, befanns, att kostnaden för stationen i dess helhet med de vidtagna förbättrade anordningarna skulle uppgå till 2,066,000 kronor. För att nedbringa kostnaden uppgjordes på beredningsutskottets anmodan nya alternativa förslag med inskränkning af så väl byggnader som apparater, och den 19 december 1890 antogo stadsfullmäktige ett alternativ, som afsåg

stationens utförande för endast 5,000 samtidigt brinnande lampor och ett ledningsnät för 10,000 lampor. Kostnaden för detta förslag beräknades till 1,604,000 kronor.

Sedan beslutet var definitivt fattadt, påskyndades arbetena så väl med byggnadernas uppförande som med uppställande af erforderliga ångpannor, maskiner och apparater, samt utläggande af ledningsnät. Den 13 juli 1892



331. Elektricitetsverket.

A. Ångpannerum. *B.* Koksboxar. *C.* Maskinrum. *D.* Ackumulatorrum. *E.* Gård.

var verket så färdigt, att laddning af ackumulatorbatteriet kunde påbörjas, och den 16 juli utsläpptes för första gången ström i nätet. Den 1 september samma år öppnades verket officiellt, och då voro 1,024 glödlampor inkopplade. Verket har sedermera i mån af behof väsentligt utvidgats. Sålunda erhöll maskinanläggningen och ackumulatorbatteriet en betydlig tillökning 1895, och ledningsnätet har hvarje år utsträckts, i samma mån som nya kunder anmält sig.

Elektricitetsverket omfattar i sitt nuvarande skick ett hus vettande åt Regeringsgatan, hvilket i bottenvåningen inrymmer en ångpanneanläggning och i öfriga våningar verkstäder och förrådsrum samt kontors- och bostadslägenheter, ett maskinhus, beläget utefter Smålandsgatan, och ett ackumulatorhus på gårdstomten.

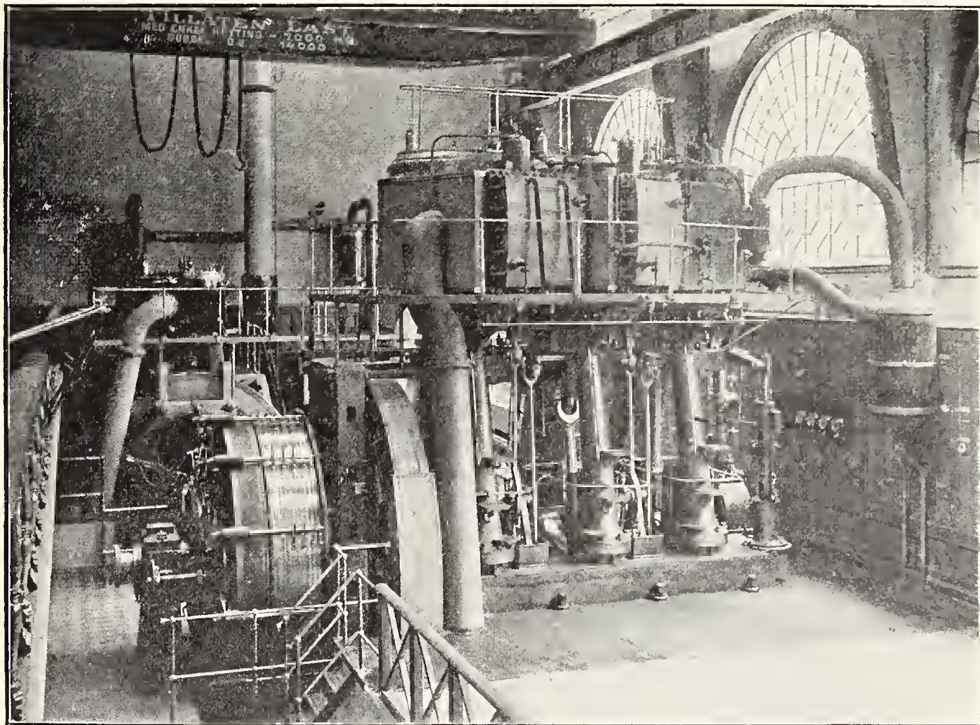
Den för ångmaskinernas drift erforderliga ångan genereras medelst 4 vattenrörångpannor af Babcock & Wilcox' system, af hvilka de tvenne 1891—92 uppsatta äro levererade af firman Babcock & Wilcox Lim. i London och de tvenne öfriga af Munktells mekaniska verkstads aktiebolag i Eskilstuna. Hvarje panna har en eldyta af 170 kvm., en total rostarea af 3,41 kvm. och kan per timme lämna maximum 18 kg. ånga per kvm. eldyta. I daglig drift uttagas dock endast 10—12 kg. Det högsta tillåtna arbetstrycket är 12 atmosferers öfvertryck. Ångutbytet per kg. koks utgör enligt utförda prof 7,17 kg.

Ångpannorna äro 2 och 2 förenade med en öfver deras framsida liggande ångsamlare, från hvilken ångledningarna till maskinerna utgå. Medelst ett särskildt rör kan ånga ledas från den ena till den andra samlaren, så att hvilken af pannorna som helst kan lämna ånga till hvilken maskin som helst. Alla hufvudångrören äro af heldragna kopparrör med högst 152 mm. diameter. På hufvudröret från hvarje ångpanna finnes anbringad en automatiskt verkande afstängningsventil, som har till uppgift att vid ett möjligen inträffande brott å en större ångledning förhindra, att verkets maskinrum eller pannrum fylles af ånga. Skorstenen för ångpannorna har en invändig diameter af 2 meter och en höjd af 50 meter öfver rostytan. Ångpannerummet är afsedt för ytterligare 3 ångpannor af samma storlek, så att verket fullt utbyggdt kommer att äga tillsammans 7 sådana.

Verkets ångmaskinsanläggning omfattar för närvarande 3 maskiner, tvenne mindre och en större. De tvenne mindre, som uppsattes 1891—92, äro levererade af W. Lindbergs verkstads- och varfs-aktiebolag i Stockholm. Maskinerna äro stående tripple-expansionsmaskiner med trenne vefvar, ställda i 120° vinkel mot hvarandra. Cylinderdimensionerna äro respektive 371, 594 och 965 millimeter och slagets längd 643 mm. De arbeta med ett ångtryck af 11—12 atmosferers öfvertryck och utveckla vid normal fyllning och en omloppshastighet af 100 hvarf per minut med kondensering 250 effektiva hkr. och vid maximi-fyllningsgrad 320 effektiva hkr. Högtryckcylinderns slid är på dessa maskiner utförd som rundslid och de båda andra som planslider, hvaraf den på mediumcylindern är försedd med balanskåpa. Samtliga slider äro anordnade i en rad vid sidan af cylindrarna, på det att slider och slidplan må blifva lätt åtkomliga. Medium- och lågtryckssliderna erhålla sin rörelse medelst excenterskifvor och balanser från axeln, högtryckssliden styres medelst en länkrörelse från högtryckscylinderns vefstake. Fyllningsgraden i högtryckscylindern regleras af regulatorn automatiskt förmedelst en s. k. ångenergiapparat, som omställer länkrörelsen till sliden.

De båda andra sliderna arbeta alltid med samma fyllningsgrad. Lagren omkring svänghjulen äro försedda med vattenkylning, anordnad på det sätt, att kondensorn suger kallvatten genom i lagerskålarnas baksidor insmälta kopparrör.

Den större maskinen, som uppsattes 1895, är levererad af Motala verkstads nya aktiebolag. Den är likaledes en tripple-expansionsmaskin med trenne vefvar i 120° vinkel mot hvarandra. Dess cylindrar hafva respektive 460, 750 och 1,210 mm. diameter och slagets längd är 910 mm. Vid 11—12 atmosferers öfvertryck, 100 hvarf per minut och normal fyllning



K. S. Edlund fot.

332. Elektricitetsverket, maskinrummet.

utvecklar maskinen en effekt af 500 effektiva hkr. samt vid maximiångfyllning 640 effektiva hkr. I konstruktivt hänseende skiljer sig denna maskin från de mindre däri, att ångfördelningen till högtryckscylindern sker medelst fördelnings- och expansionsslid af Rider-typ. De öfriga sliderna äro äfven här planslider och styras af en länkrörelse enligt Klugs system. Samtliga slider äro balancerade och alla slidplan lösa. Regulatorn arbetar äfven här förmedelst ångenergiapparat, men i motsats till hvad fallet är vid de andra maskinerna, regleras här samtliga slider af regulatorn. Alla maskinerna arbeta med insprutningskondensatorer, som jämte luftpumpar äro uppsatta i källaren under maskinrummets golf. Hvarje kondensor har tvenne af hvarandra oberoende kallvatteninlopp, nämligen ett för igångsättning, genom

hvilket vatten inströmmar antingen från en större cistern eller från stadens vattenledning, och ett, till hvilket leder en sugledning direkt från en större brunn, som visat sig i stånd att lämna tillräckligt vatten för kondenseringen.

Denna brunn är belägen i maskinhuskällaren och består af ett i sand och gruslagren neddrifvet rör af stålplåt med en invändig diameter af 1,6 m. Röret är sammanfogadt af 8 ringar af 1,25 m. höjd hvardera, så att hela brunnens djup är 10 m. under källargolfvet. Detta golf åter ligger c:a 9 m. under det utanför belägna gatukorsets nivå. Arbetet utfördes på det sätt, att en ring först ställdes på marken och neddrefs medelst handdockor. Ofvanpå densamma ställdes sedan en ny ring o. s. v., tills brunnen nått det ofvan nämnda djupet. För att möjliggöra neddrifningen användes en dykare, som bortskaffade sand och sten under bottenringen. Sedan röret nått ett visst djup, voro handdockorna icke längre tillräckliga för neddrifningen, utan pålkranar måste användas. Brunnen intränger med sin nedre ände ungefär 1 m. i det rullstenslager, som utgör botten i den genom Norrmalm gående grusåsen, och har genom detta en utmärkt vattenkommunikation med Norrström. Noggrannare undersökningar hafva äfven visat, att vattenytan i brunnen intager ett medelläge mellan Saltsjöns och Mälarens yta. Brunnen fyller utan någon svårighet det nuvarande vattenbehofvet, omkring 100 kbm. per timme, och torde, att döma af de prof, som med densamma verkställts, äfven kunna fylla behofvet, då verket blifvit fullt utbyggdt och den erforderliga vattenmängden uppgår till 300 à 400 kbm. per timme.

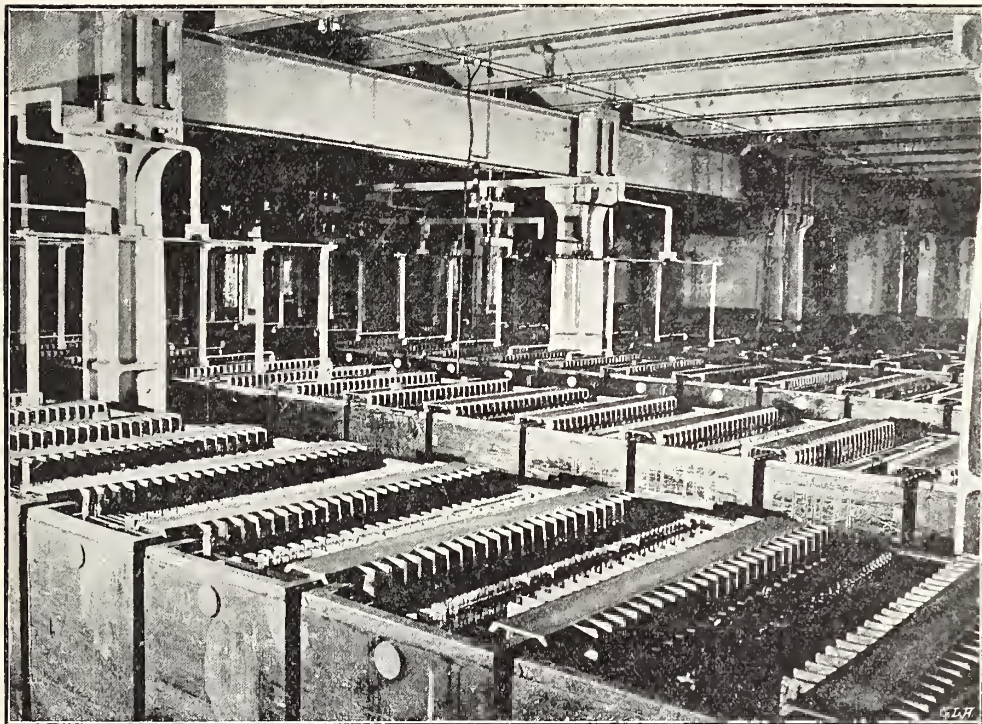
Afloppsvattnet från kondensatorerna utkastas af luftpumparna i en gemensam afloppsledning af gjutjärn, som genom en i Smålandsgatan anlagd betonkulvert utmynnar i hufvudkloaktrumman i Norrlandsgatan.

Vid sidan af dessa pumpar finnes på hvarje maskin en mindre pump, medelst hvilken en mindre del af kondensationsvattnet uppumpas i en i ångpannerummets källare uppställd varmvattencistern, från hvilken pannorna i regel matas.

I maskinrummet finnes plats för ytterligare tvenne maskiner med 500 till 640 hkr. effekt.

Dynamomaskinerna, som till antalet äro 3, motsvara i afseende på effekt de respektive ångmaskinerna och äro med dem direkt sammankopplade på samma axel, hvarigenom största enkelhet och driftsäkerhet är vunnen och det minsta möjliga utrymme tages i anspråk för den ifrågavarande effekten. Dynamomaskinerna äro alla af samma typ, nämligen s. k. inrepolmaskiner af Siemens & Halskes i Berlin konstruktion och tillverkning. De båda mindre maskinerna hafva hvardera 6 poler, medan den större har 12. Induktorringen omsluter vid denna typ magnetfältet, och dess lindningar utgöras här af kopparstänger sammankopplade till en sammanhängande lindning. Någon kollektor i vanlig mening finnes icke, utan borstarna släpa

direkt på induktorlindningarna. På de mindre maskinerna, där kolborstar användas, finnas 8 borstar på hvarje borstläge och således 48 borstar på en maskin. På den större maskinen användas borstar af kopparduk, 5 på hvarje borstläge, och sålunda 60 tillsammans. De mindre maskinerna kunna lämna en ström af 670 ampère med en spänning, som varierar mellan 220—340 volt, och den större 1,300—1,800 ampère med 320—230 volts spänning. Borstarna kunna medelst en häfstång med ett enda handgrepp samtidigt påeller afläggas samt medelst en ratt, äfvenledes med ett handgrepp, samtidigt föras fram eller tillbaka för att inställas i ett gnisterfritt läge. Maskinerna

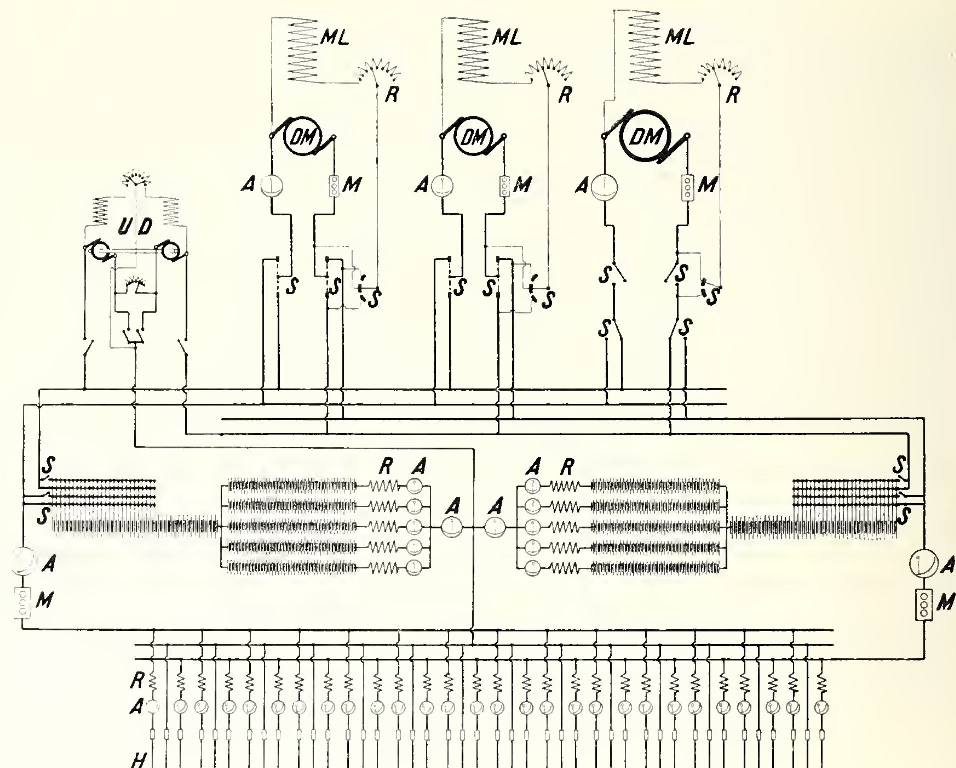


333. Elektricitetsverket, ackumulatorrummet.

äro shuntlindade, och strömmen ledes från borstarna genom borsthållararmarna och böjliga kablar eller kopparfjädrar till tvenne grofva ringar, på hvilka maskinens polskrufvar äro fästade. Från polskrufvarna utgå ledningar till tvenne under hvarje maskin fästade säkerhetsapparater och därifrån vidare till instrumenttaflan.

För den elektriska strömmens uppsamlande och magasinerande finnes uppställdt ett ackumulatorbatteri af betydande storlek i förhållande till maskinkraften. Batteriet är sammansatt af tvenne cellstorlekar beroende därpå, att vid den 1895 företagna utvidgningen af detsamma celler af 5 gånger så stor kapacitet användes som de år 1891—92 uppsatta. Alla cellerna äro af Tudors typ, tillverkade af Accumulatorenfabrik-Actiengesellschaft, Hagen i

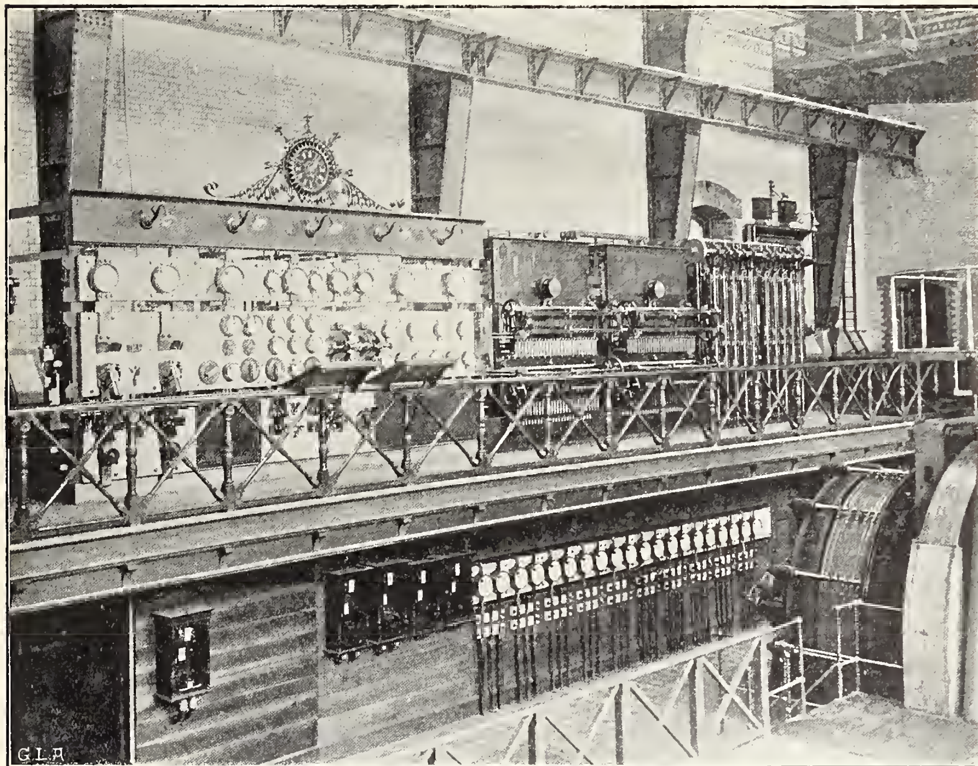
Westfalen. De gamla cellerna äro till antalet 270 typ XXVII med hvardera en maximi-laddningsström af 264 ampère och maximi-urladdningsström af 317 ampère med en däremot svarande kapacitet af 1,060 ampèretimmar. De nya cellerna, 84 stycken n:r 143, hafva en maximi-laddningsström af 1,324 ampère och en maximi-urladdningsström af 1,716 ampère med en däremot svarande kapacitet af 5,148 ampèretimmar. Tillsammans finnas sålunda 354 celler, sammankopplade på följande sätt. De 270 mindre cellerna äro lika fördelade på båda sidor om nolledningen, samt på hvarje sida ställda i 5 parallela rader med 27 element i hvarje rad. Utanför dessa element



334. Kopplingsschema för elektricitetsverket.

från nolledningen räknadt stå på båda sidor 42 nya element kopplade i serie med de 5 parallela raderna, så att på hvarje sida om nolledningen finnas 69 celler i serie. Med denna koppling blir sålunda för hela batteriet maximi-laddningsströmstyrkan 1,320 ampère och maximi-urladdningsströmstyrkan 1,585 ampère och däremot svarar en kapacitet af 2 × 5,283 ampèretimmar. Såsom strömförbrukningen fördelar sig under dygnet, behöfver i verkligheten batteriet under normala förhållanden icke tagas i anspråk med större ström än högst 2 × 1,260 ampère, och motsvaras detta urladdningsförhållande af en kapacitet af 2 × 6,942 ampèretimmar. Batteriet kan sålunda leverera omkr. 30,000 lamptimmar à 16 normalljus.

De gamla elementen, som innehålla 23 positiva och 24 negativa plattor, hafva en längd af 420 mm., en bredd af 1,020 mm. och en höjd af 560 mm. De nya innehålla 18 positiva och 19 negativa plattor och äro 920 mm. långa, 1205 mm. breda och 950 mm. höga. Det nuvarande ackumulatorhuset innehåller tvenne ackumulatorvåningar; det gamla batteriet är uppställdt i den nedre våningen och det nya i den öfre. Då elementen hafva en betydlig vikt — de nya väga nämligen per stycke 2,600 kg. — är tydligt, att ett sådant hus måste vara särdeles solidt konstrueradt. Golfven uppbäras därför af 16 grofva gjutjärnspelare och järnbalkar af ända till 45 cm. höjd.



K. S. Edlund fot. 335. Elektricitetsverket, instrumenttaflan.

Huset, som i sin tredje, i jämnhöjd med gården liggande våning inrymmer förrådsrum, kan framdeles påbyggas, så att utrymme för ännu en ackumulatorvåning erhålles.

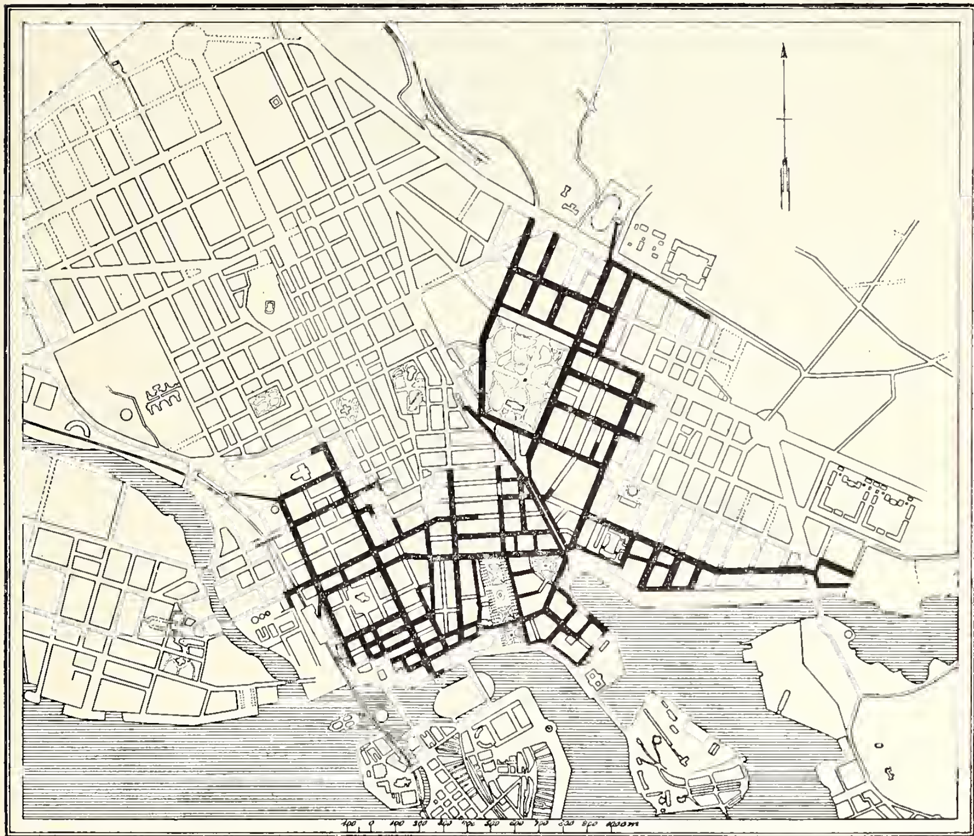
För driftens skötande kräfves en mångfald af apparater och instrument, som för att underlätta deras betjänande och för öfverskådlighets skull äro sammanförda och systematiskt ordnade å stora taflor af marmor, fästade i ställningar af järn. Det hela benämnes i dagligt tal instrumenttafla. Verket är anordnadt enligt treledaresystem för en lampspänning af 2 × 110 volt, en förlust i fördelningsnätet af 2 × 1,1 volt och i hufvudledningarna af maximum 2 × 17 volt. Nolledningen står endast i förbindelse med acku-

mulatorbatteriet men ej med maskinerna, hvilka äro konstruerade för den spänning, som härskar mellan plus- och minusledningarna, och sålunda äro kopplade på yttre polerna. På hvar och en af ledningarna från maskinerna till instrumenttaflan finnas säkerhetsapparater, en ampèremeter och en strömbrytare insatta. Strömbrytarna äro vid de mindre maskinerna anordnade så, att de äfven tjänstgöra som omkastare; vid den större maskinen finnas särskilda omkopplare. För hvarje maskin finnes en regleringsreostat för magnetfältets lindning och en mindre omkastare, medelst hvilken ström kan för generering af magnetfältet uttagas från skenorna. Genom de förut omnämnda omkastarna kan en maskin antingen inkopplas på ett skenpar, nätskenorna, som stå i direkt förbindelse med nätet, eller ett annat par, laddningsskenorna, som är förbundet med cellregulatorns laddningskontakter. Af ackumulatorbatteriets celler äro på hvarje sida om nolledningen 27 stycken anordnade som regleringsceller och därför medelst skenor förbundna med cellregulatorerna. Dessa hafva dubbla laddnings- och urladdningskontakter på både plus- och minus-sidorna, hvilka i regel användas sammankopplade. Cellregulatorernas urladdningskontakter stå alltid förbundna med nätskenorna, enär batteriet alltid måste vara inkoppladt för att tjänstgöra som spänningsdelare. Efter cellregulatorerna dela sig nätskenorna till hufvudledningarna, i hvilka automatiska motståndsregulatorer finnas inkopplade, drifna af en elektromotor. Från dessa motståndsregulatorer gå ledningarna till fördelningstaflan, där i hvarje hufvudledning finnas insatta säkerhetsapparater och ampèremetrar. Härifrån gå ledningarna ned genom maskinrummets golf och äro sedan på kortaste väg förda ut till gatan. Bland de till ett antal af omkring 50 uppgående instrumenten må nämnas elektricitetsmätare för hvarje maskin samt mätare i nätskenorna och differentialvoltmätare för att kontrollera maskinspänningen vid inkoppling af en maskin. För kontrollering af spänningen i nätet finnas flera voltmetrar, som medelst omkopplare och särskilda spänningsledningar i kablarna kunna sättas i förbindelse med olika punkter i nätet.

Till följd däraf att ledningsnätets nolledning endast är förbunden med ackumulatorbatteriet, men ej med dynamomaskinerna, blifva batteriets båda sidor vid urladdning icke tagna lika mycket i anspråk. För att undvika, att vid åter skeende laddning nödgas öfverladda den ena sidan för att få den andra sidan fulladdad, finnes uppställd en utjämningsmaskin eller motordynamo för 400 ampère strömstyrka, medelst hvilken ström kan uttagas från den ena sidan af batteriet och inladdas på den andra. Huru denna maskin är inkopplad framgår af kopplingsschemat (fig. 334), som äfven utvisar inkopplingen af dynamomaskiner, instrument och apparater.

De från verket utgående hufvudledningarnas antal utgör för närvarande 13, och enär flera af dessa förgrena sig i gatorna, uppgår antalet tryckpunkter eller hufvudlådor till 28, från hvilka strömmen förgrenar sig i för-

delningsnätet. Hela ledningsnätet är utfördt med kopparkablar, isolerade medelst vaxad juteväf och en tät blymantel, samt armerade med järnband och asfalterad jutespinning. Kablarna äro levererade af Siemens & Halske. De äro lagda i trottoarerna direkt i jorden. Endast i gatukorsningar, där kablarna komma att ligga i körbanorna, är något extra skydd beredt, bestående däruti, att de antingen ligga i järnrör eller äro täckta med kalkstensplattor. De för kablarnas sammankoppling i gatukorsningar m. m. behöfliga



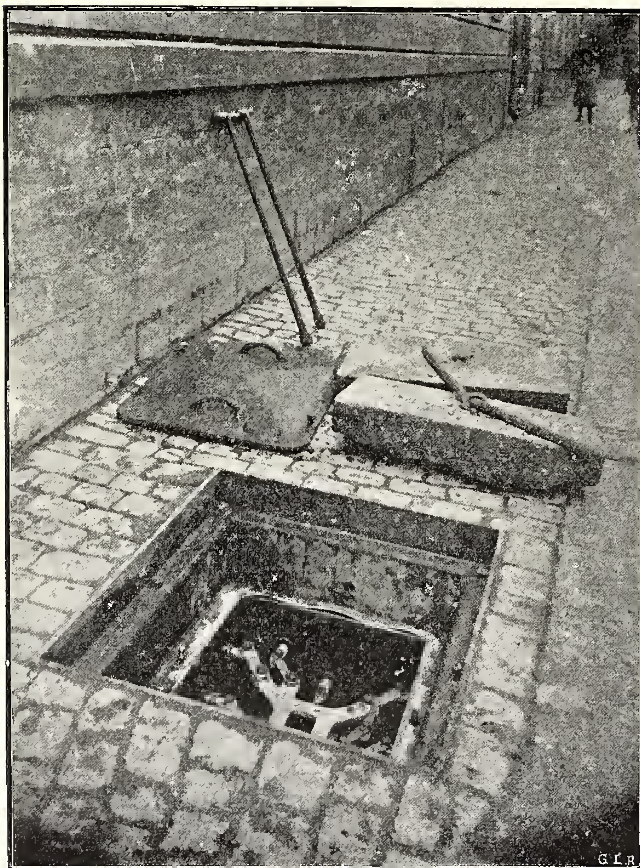
336. Elektricitetsverkets kabelnät vid 1896 års slut.

kabellådorna äro alla utförda i enlighet med Siemens & Halskes kabellådor med luftisolering. De använda kablarnas sektionsarea växlar mellan 16 och 500 kvmm., och deras sammanlagda längd uppgår för närvarande till i rundt tal 120 kilometer. Vid maximi-spänningsförlust kan det nuvarande ledningsnätet högst mata omkring 23,000 på en gång brinnande lampor à 16 ljus.

Servisledningarna till husen afgrenas från fördelningskablarna medelst s. k. servismuffar, och äro utförda med samma slags kabel som det öfriga nätet. Vid servisledning indragas alla tre ledningarna och tagas lika grofva. I hvarje servismuff finnes en säkerhetsmetall, och vid det ställe, där servis-

kablarna sluta, anbringas en för hela huset gemensam hufvudsäkerhetsapparat, från hvilken sedermera inomhusledningarna uttagas.

Så väl hufvudledningar som fördelningsledningar och servisledningar utföras genom verkets försorg med dess egna arbetare. Privatledningarna inomhus utföras däremot endast genom af styrelsen öfver Stockholms gasverk antagna entreprenörer, för närvarande uppgående till ett antal af 8. Innan arbetet med inomhusledningar får påbörjas, skall entreprenören aflämna ritning därå, som pröfvas vid elektricitetsverket, och inomhusledning förenas icke med nätet, förrän ledningen blifvit afsynad, isolationsmätt och godkänd.

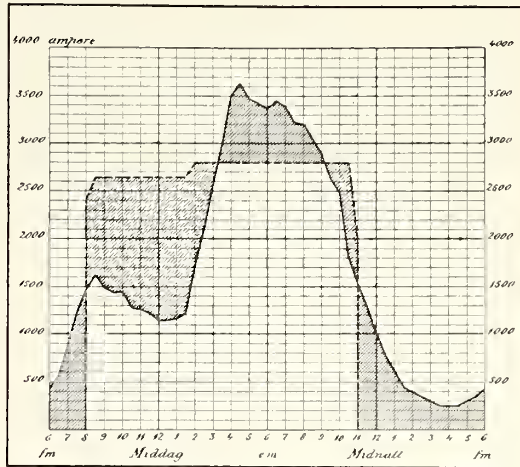


K. S. Edlund fot.

337. Kabellåda.

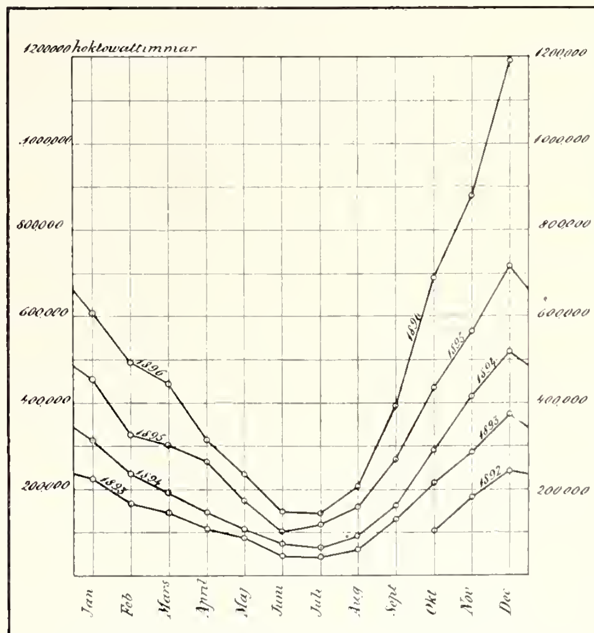
Förbrukningen af elektrisk ström är tydligtvis, likasom gasförbrukningen, underkastad högst betydliga växlingar så väl under dygnets lopp, som under de olika årstiderna. Förbrukningsvariationen under årets maximidygn framgår af den närstående grafiska framställningen. 1896 inträffade maximiförbrukningen per dygn den 23 december och uppgick till 47,966 hektowattimmar, under det att minimiförbrukningen per dygn, som inträffade den 24 juni, var endast 2,880 hwt. Från verket levererades under december månad 1,190,058 hwt., och under juli endast 145,860 hwt. Driften gestaltar sig på grund af dessa förhållanden mycket olika under de olika årstiderna. Under juli månad 1896 var det sålunda tillräckligt att begagna en maskin om 250 hkr 10 timmar hvar 3:dje dag och ladda ackumulatorbatteriet för att kunna leverera den nödiga elektricitetsmängden. Under maximitiden, i december, användes antingen en maskin om 500 hkr eller tvenne om tillsammans 500 hkr ungefär 15 timmar hvarje dygn.

Den grafiska framställningen öfver förbrukningen den 23 december utvisar äfven huru maskindriften inföll i förhållande till förbrukningen. Från klockan 8 f. m. till strax efter klockan 3 e. m. lämnade maskinerna en större strömstyrka än som samtidigt kräfdes för konsumtionen, hvarför batteriet under denna tid laddades. Från kl. 3,15 e. m. till kl. 9 e. m. öfversteg förbrukningsströmmen maskinströmmen, hvarför batteriet fick under denna tid urladdas med en strömstyrka lika stor som skillnaden mellan förbruknings- och maskinströmmen.



338. Grafisk framställning af alstring och förbrukning af elektrisk energi den 23 december 1896.

Vid 1896 års slut uppgick antalet uppsatta glödlampor till 20,636, växlande i ljusstyrka mellan 5 och 32 normalljus. Antalet båglampor var 415, däraf 55 stycken s. k. janduslampor. Motorerna voro till antalet 59 och motsvarade en strömstyrka af 816 ampère. Samtliga lampor och motorer, kräfvande tillsammans 10,683 ampère eller 11,751 hektowatt, motsvarade sammanlagdt 24,280 glödlampor à 16 ljus. Ökningen i lampantalet under 1896 var 51,6 procent.



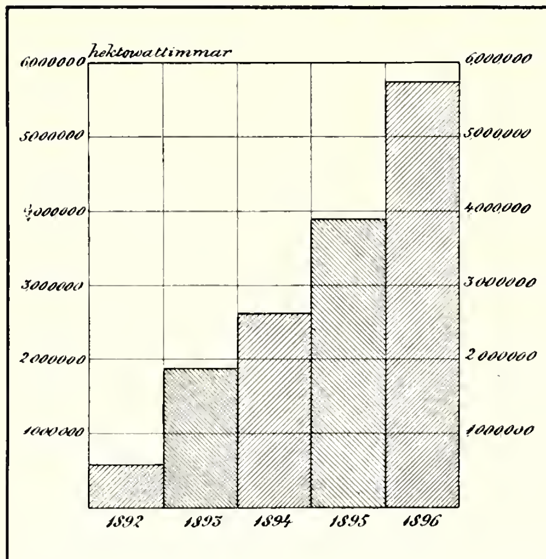
339. Grafisk framställning af per månad levererad elektrisk energi åren 1892—1896.

Antalet elektricitetsmätare vid 1896 års slut uppgick till 643, och sålunda var antalet lampor per mätare i medeltal 37,7. Mätarna äro till större delen af Arons system, endast ett mindre antal af Schuckerts system. Antalet serviser utgjorde 279 och antalet lampor per servis var 87,0.

Strömförbrukningen under 1896 uppgick till 5,115,757 hektowattimmar och utvisade en ökning af 51 procent.

Priset på elektrisk ström för belysning var under 1892 80 öre per kilowattimme, och är sedan d. 1 januari 1893 nedsatt till 60 öre per kwt. Ström för industriella ändamål har intill 1897 kostat 30 öre per kwt., men sedan d. 1 januari 1897 har inträdt den förändring, att priset för ström till motordrift eller andra industriella ändamål, vid hvilka strömmens förmåga att alstra ljus icke tillgodogöres, nedsatts till 20 öre per kwt. För ström till öfriga industriella ändamål är priset bibehållet vid 30 öre per kwt.

All strömförbrukning beräknas medelst mätare, som utlämnas till konsumenterna mot hyra och uppsättas genom verkets försorg. Mätarna afläsas 2 gånger i månaden, men räkning å strömförbrukningen lämnas i regel endast för hvarje kvartal.



340. Grafisk framställning af från stadens elektricitetsverk levererad elektrisk energi åren 1892—1896.

Den fasta arbetspersonalen vid elektricitetsverket uppgår till omkring 30 man.

Utarbetandet af förslaget till elektricitetsverket har varit anförtrodt åt öfveringeniören Ad. Ahlsell och ingeniören Aug. Decker, hvilka äfven ledt utförandet. Arkitekt för byggnaden har varit Ferd. Boberg.

* * *

Förutom från elektricitetsverket lämnas äfven elektrisk ström från flera enskilda stationer. Så till exempel äger Stockholms elektriska belysningsaktiebolag en centralstation för staden inom broarna vid Trädgårdsgatan n:r 4. Inteckningsaktiebolaget har en mindre station i sitt hus vid Malmtorgsgatan, en annan finnes anlagd i Allmänna telefonaktiebolagets hus, en är inrymd i huset n:r 5 Grefmagnigatan, en i Östermalms saluhall, o. s. v. Alla dessa begagna luftledningsnät för strömmens ledande till konsumenterna. Dessutom finnes en del privata anläggningar afsedda endast för den egendom, där de äro inrymda. Från dessa enskilda stationer och privatanläggningar matas omkring 30,000 glöd- och 700 båglampor samt 26 elektriska motorer.

Med tillägg af de från kommunens verk matade lamporna utgör antalet i hufvudstaden installerade lampor alltså omkring 50,000 glöd- och 1,100 båglampor samt antalet motorer 85.

XXXI.

STOCKHOLMS BRANDVÄSEN

AF

B. HOLLSTEN.

Redan i stadssamhällenas äldsta tider sökte man här i Sverige så väl som annorstädes att värja sig mot vådeldens faror genom eldförbud vissa tider på dygnet och föreskrifter så väl om byggnadssätt, som om eldsläckningsredskap. Sådana föreskrifter förekomma i den gamla Bjärköarätten och i stadslagen. I denna senare bestämdes, att hvar man, som ägde gård, skulle hafva följande redskap: en sju alnar lång stege, en tolf alnar lång brandhake, en eldyxa, ett ämbar och en tunna vatten stående framför sin gård, hvarjämte grannarna tillförbundos att bidraga till släckande af uppkommen eld.

Gifvet var emellertid, att med den tidens byggnadssätt och eldsläckningsredskapens ofullkomliga beskaffenhet hvarje eldsvåda, som icke genast kunde släckas, oftast blef af ödesdiger art. Härom vittna nogsamt de förhärjande vådeldar, som tidt och ofta rasade i Stockholm ända in på 1600-talet.

Någon ändring till det bättre kunde emellertid ej förväntas, förrän uppfinningen af brandsprutan, hvilken tillskrifves den augsburgske guldsmeden Platner (år 1518), inledt en ny epok i brandväsendets historia. Brandsprutor af den äldsta ofullkomliga konstruktionen — luftklockan, utan hvilken en jämn stråle ej kan erhållas, saknades nämligen till en början — tillverkades i flere tyska städer och i Holland, från hvilket senare land Stockholm antagligen införskref sina första sprutor. Att fabrikationen af sprutor äfven i Sverige tidigt påbörjades framgår af en relation om nya sprutor utgifven 1682 af artillerilöjtnanten och instrumentmakaren O. E. Thelning hvaruti förmäles, att de holländska sprutorna kunde mycket förbättras, samt att nya sprutor tillverkades med förmåga, icke allenast att gifva en stadig stråle från slangar, som kunde föras upp i de högsta hus och torn,

utan äfven att länspumpa fartyg, m. m. Detta tyder på att sprutorna voro utrustade med så väl luftkärl som sugverk, förbättringar hvilka ledde sitt ursprung från Holland och troligen först senare vunno tillämpning i Sverige.

Den 10 maj 1661 publicerade Stockholms magistrat ett projekt till en brandordning, som skulle presenteras kungl. maj:t. Enligt denna indelades stadens 4 kvarter uti 7 brandmästareskap med brand- och vice brandmästare, utsedde bland »ärlige gode män af borgerskapet», samt 62 rotar med hvar sin rotmästare. En liknande fördelning gällde äfven för förstäderna. För husvärdarne förekomma stränga bestämmelser angående för-



C. J. G. fot.

341. Johannes brandstation.

varing af eldfarliga ämnen, begagnande af bart ljus, tillsyn att ingen »dricker» tobak i stall, ohvälfda bodar o. d., allt vid plikt af 5 daler och andra gången 10 daler, »och så dubbelt tills han blifver aktsammare». De som fara eller gå med facklor på gatan, åtvarnas att icke slå desamma mot trähus, timmerhögar o. d. Hvarje husvärd skulle hafva 2 läderämbar, en vattenspruta, en stege om 20 alnar, en god båtshake och en eldyxa, men »de som Gud med större förmögenhet försett och välsignat hafver, skola dessa redskap fördubblade hafva». På alla torftak och vindar skulle städse stå tunnor fyllda med vatten. Vidare bestämmes, att för hvarje kvarter skulle anskaffas och af stadens medel vidmakthållas en stor och en mindre vattenspruta, 2 dussin läderämbar med sju famnar tåg vid hvarje ämbar, ett stort segel, stegar m. m.

När vådeld uppstod, skulle husvärden, hos hvilken den upptändes, vara förpliktad att strax låta gifva anskri för att väcka grannarnes uppmärksamhet. Ingen skulle vid strängt straff understå sig att hemligen söka stilla elden; höga plikter bestämdes också för dem, som uteblefvo vid eldsvåda, men främmande gäster, orkeslösa och tomhändta, som kommo till elden, skulle gripas och dragas för rätta.

Stadens borgmästare och rådspersoner tillhörande byggningskollegium jämte kämnererna skulle vid eldsvåda vara tillstädes å rådhuset, likaså alla stadens vaktmästare och tjänare. Af stadens vakt skulle halfparten gå rundt omkring staden, så länge branden pågick, och den andra hälften inställa sig vid elden för ordningens upprätthållande. Andre gode män af borgmästare och råd, som ej tillhörde byggningskollegium, skulle inställa sig vid branden, att där föra befäl. För själfva eldsläckningen litade man mest på båtsmännen och sjöfolket, hvarför uttalades den önskan, att Holmamiralen med sina officerare ville vara tillstädes och tillse, att deras underhafvande biträdde vid eldens dämpande.



342. Brandkarl före omorganisationen.

För tillkännagifvande af eldsvåda klämtades och uthängdes om dagen en fana och om natten en lykta åt det håll elden syntes. Vissa vårdmän förordnades i kvarteren, som hvarje timme om natten skulle gå omkring och utropa hvad klockan var slagen samt aktgifva om någon eld syntes. Slutligen uppmanas societeter och gillen att låta vid sina sammankomster en eller två gånger om året sig föreläsa brandordningen, då hvar och en, som blef befunnen att hafva mot dess föreskrifter sig förhållit och handlat, »skall allvarsamligen straffad varda och efter sakens beskaffenhet ovärdig kallas ytterligare att njuta någon borgarerättighet».

Ett appendix till förenämnda brandordning innehåller bland annat påminnelser angående tillsyn af eldfarliga upplag o. d. samt en åtvarning till ägare af rökpörten att sådana hädanefter icke komma att lidas, utan skola alldeles förstöras och ödeläggas. Äfvenså skola alla kölnor af käppar eller bräder afskaffas och inga andra brukas än de, som till bottnarna med kopparskifvor öfverdragna och förvarade äro.

Det dröjde emellertid ej längre än till år 1666, innan man fann nödigt att utfärda en ny brandordning, hvilken blef af kungl. maj:t approberad och godkänd 1675. I densamma omförmäles, att fyra publika brandhus funnos, samt uppräknas den redskap, som i dem skulle förvaras och hvaröfver politiekollegium hade uppsikt. För husvärdarne förelades att, förutom den redskap som tidigare bestämts, äfven anskaffa »badekvastar i förråd, som

uti hastigt nödfall på en stång bundna och vätta mycket tjänliga äro vattnet att kringstänka». Inom hvarje brandmästareskap skulle dessutom finnas åtskillig redskap förvarad, helst hos brandmästaren, för att i första hand användas, »förr än de nödlidande från stadens brandhus kunde blifva sekunderade». Ordentliga rullor uppgjordes öfver allt folk, liten eller stor, hög eller låg, inom hvarje brandmästareskap, och ingen af hvad kondition, stånd, näring eller handtverk som helst, som af rotmästaren till politie-



C. J. G. fot.

343. Anspänning vid Johannes brandstation.

kollegium föreslagits att förrätta brandtjänst, fick densamma sig undandraga, vid vite af 10 daler silfvermynt »och icke desto mindre därvid förblifva». Först efter tre års tjänst fick brandmästare uppsäga sin befattning.

I sista kapitlet af denna brandordning förekomma föreskrifter huru med eftersläckning skulle tillgå, om inqvirering och ransakning om hvars och ens förhållande under branden, om publika ersättningar till personer, som lidit skada till sin hälsa eller eljest blifvit sargade, samt slutligen en åtvarning, att ingen må understå sig att med ord eller gärningar angripa, förolämpa eller hindra eldsläckningsmanskapet, hvilket skulle anses lika med begånget fredsbrott.

På kungl. maj:ts befallning påbjöds 1698, att hvar och en husherre, husvärd och hushållare, som antingen i sitt eget eller annans hus och gård bor, skulle hafva en god och färdig så med stång tillreds stående, full med rent vatten, för att genast frambäras till elden, allt vid böter af 6 daler silfvermynt samt sedan dubbelt för hvar gång. Böterna tillföllo angifvaren ensam, på det desto flitigare uppsikt därmed skulle hafvas. Af gemene man fick ingen komma till vådeld tomhändt, utan skulle han hafva ett fullt ämbar vatten eller någon till släckande tjänlig redskap.

Att för efterlefnaden af gifna föreskrifter ofta behöfdes påminnelser framgår af åtskilliga publikationer i början af 1700-talet. Särskildt åtvarnas drängar vid böter af 40 mark silfvermynt att komma till vådeld utan kärra och vattentunna, »då händt att åtskilliga drängar kommit tomhändta i fullt språng ridande».

Såsom en första frukt af kungl. politie- och brandkommissionens verksamhet[1] utkom den 18 december 1728, i afvaktan på den under utarbetning varande nya brandordningen, ett af kungl. maj:t fastställdt förnyadt interimsreglemente, hvars första punkt hade följande lydelse: »eho det vara må, som på något ställe i ett hus förmärker ovanlig rök eller os, gnistor, lysande eller annat tecken till eldfara, densamme skall det genast folket i huset, helst husbonde och matmoder, tillkännagifva, att därefter strax kan ses och olyckan efter omständigheterna förekommas. Den det försummar och eld uppkommer, plikte med böter, fängelse vid vatten och bröd, spö- eller rislitande efter sakens beskaffenhet.» Om eldens tillkännagifvande stadgas vidare, att grannarne skola väckas genom anskri samt starkt klappande på portar och luckor, att dessa i sin ordning skola ropa den ene till den andre, att elden är lös, samt afsända bud till vakt och tornväktare. Alla vakter i hela staden skulle utsända så många trumslagare, som funnos att tillgå, och äfven de trumslagare, som icke voro på vakt, skulle utgå och låta höra brandtrumman. Amiralitetet anbefalldes att om natten eller under mörker skjuta med svåra stycken, och slutligen skulle, då oaktadt allt detta larmande kunde befaras, att de, som vid elden hade att befalla, sofvo så hårdt, att de intet hörde, alla underbetjänte hasta till sina tilldelte förmän och om elden göra berättelse.

Anmärkningsvärdt är, att först från denna tid militärens användande för eldsläckning synes hafva kunnat med visshet påräknas. Åtminstone förekomma nu för första gången bestämda stadganden härom. Sålunda skulle icke allenast kungsvakten utan äfven alla tre torgvakterna i staden och på malmarna samt artillerivakten på Ladugårdslandet vid första anskri utrycka med under egna lås och nycklar förvarad brandredskap; artilleriet skulle bland annat medföra sprängkistor.

---

[1] Jfr Del. I sid. 204.

Samtidigt härmed beslöts, att en särskild brandvakt skulle inrättas, för hvilken reglemente, jämväl i afvaktan på brandordningen, utfärdades den

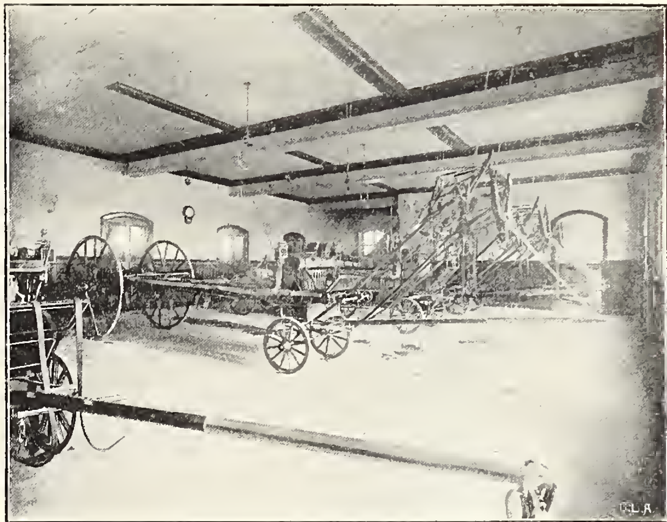


C. J. G. fot. 344. Exercis, Johannes brandstation.

2 april 1729. Till en början utgjorde icke denna brandvakt en organiserad trupp, utan bestod af tillfälligt manskap, som uppställdes af de i rotar indelade stadsinvånarne. Att skyldigheten ordentligt fullgjordes skulle öfver-

vakas af tillförordnade rotmästare, hvilka till sitt förfogande hade reservkarlar att utsända, då någon försummade att ställa brandvakt — hvartill ej skulle få brukas »kvinnfolk och pojkar». Hvarje natt skulle en styrka af 86 man tjänstgöra. Dessa skulle följas åt två och två, af hvilka den ene var utrustad med en skramla, som dock ej fick röras för eld eller andra orsaker, utan endast när oordningar ägde rum, samt en brandhake; den andre bar en yxa, ett läderämbar och en lykta. Hvarje timme skulle brandvakten förkunna hvad klockan var slagen och låta höra det vanliga väktareropet: »Guds härliga, milda och mäktiga hand bevare vår stad för eld och brand» — men för öfrigt inskärper reglementet vaktens skyldighet att hålla sig tyst på gatorna, »utan ras, skratt, hårdt tal och skvaller».

Den sålunda ordnade brandvaktstjänstgöringen blef ej af lång varaktighet. Svårighet att upprätthålla densamma yppade sig snart till följd af de oupphörliga förändringarna genom dödsfall, resor och flyttningar inom de till rotar indelade hushållen. En viss afgift pålades år 1731 alla stadens hus, hvilka för ändamålet indelades i vissa klasser efter deras värde.



C. J. G. fot. 345. Spruthus, Katarina brandstation.

Med de sålunda influtna medlen underhölls en redan i slutet af år 1730 inrättad ständig brandvakt, som ställdes under krigsartiklarna och till en början utgjorde ett kompani, bestående af 1 kapten, 2 löjtnanter, 6 brandvaktmästare, 12 rotmästare, 160 gemene och 1 profoss. Styrkan ökades så småningom, så att den 1797 utgjordes förutom befäl af 212 soldater, och ställdes under stadsmajorens närmaste befäl.

Samtidigt med brandvaktens införande vidtogos åtgärder för att sätta brandredskapen i ett bättre stånd, och att behofvet häraf var lifligt insedt framgår däraf, att en frivillig afgift för en gång, sanktionerad genom ett kungl. bref af den 25 juni 1729, upptogs för ändamålet från fastighetsägare och hyresgäster och inbragte den för tiden ej ringa summan af 74,245 daler 15 öre k. m. Öfverinseendet öfver brandredskapen anförtroddes åt styckgjutaren Gerhard Meyer, som 1730 utnämndes till sprutmästare vid kungl. slottet och i Stockholms stad. Han införde åtskilliga förbättringar i spru-

tornas konstruktion och tillverkade själf brandsprutor; efter hans tid förmäles det ock, att man icke behöft införskrifva sprutor från England och Holland. Meyer sysslade äfven med förslag att använda kemiska eldsläckningsmedel och inlämnade en skrift härom till vetenskapsakademien.

Väsentliga förbättringar till ordningens upprätthållande, hastigare anryckning till eldstället m. m. vidtogos vid denna tidpunkt. Manskapet indelades i 12 sprutkompanier under befäl af stadens borgerskap. Rymliga brandhus af sten uppbyggdes. Hvarje sprutlag tilldelades vattenkörare och ösare, o. s. v. En första början till uniformering förekommer, i det manskapet skulle å bröstet bära bleckplåtar hänvisande på sprutans nummer; sprutmästarne hade sprutmössor, strålmästarne buldansrockar, brand- och rotmästare buro målade stänger, o. s. v. Särskilda instruktioner utfärdades vidare för olika skråns deltagande i eldsläckningen.

I särskildt nådigt reglemente af år 1728 bestämmes för öfverståthållaren och magistraten hvad de hade att rätta sig efter vid uppkommen vådeld. Öfverståthållaren skulle sålunda föra högsta befälet, hafvandes vid sin sida underståthållaren, magistraten, stadsmajoren, slottsfogden och stadsarkitekten. Underståthållaren skulle rida omkring närmaste kvarter och förhindra förhastadt sprängande och rifvande af byggnader, m. m. Stadsmajoren skulle vara den förste vid branden, pådrifva sprutkompanierna och sätta fart i arbetet. Magistratens tjänstemän buro såsom igenkänningstecken röda och hvita rosor på hattarna och deras underlydande tofsar af rödt och hvitt kamelgarn. Mönstring och exercis anbefalldes jämte noggrann tillsyn öfver brandmaterielen, och det tillägges: »För öfrigt emedan när Gud vill straffa, alla mänskliga anstalter ingenting kunna uträtta, och när Herren icke bevarar huset vaka väktarena fåfängt, för den skull vill kungl. maj:t slutligen alla stadens innebyggare troligen och nådeligen hafva förmanat, att när de höra tecken till eldsvåda gifvas och skola skynda sig ut hvar till sin beställning vid dess släckande, de allra först hjärtligen sucka till Gud, erkänna sig med deras synder sådant och än större straff förtjänt, anropa honom troget om förskoning och nådigt bistånd till olyckones afböjande samt taga sig till vara för eder, svordom med annat Guds förtörnande. Således bör hvar och en för sin del göra till brandens dämpande allt hvad en människa kan åstadkomma, förväntandes endast och allena hjälpen af Gud, och när faran är öfverstånden icke förgäta den nådige Guden därför ödmjukeligen tacka och lofva.»

En förordning angående tornväktare utfärdades af kungl. maj:t 1732, och bestämdes i densamma uti hvilka kyrktorn vakt skulle hållas, samt tornvaktens skyldighet. Han skulle bland annat om dagen hvarje timme slå med en klubba uti de därtill på tornen inrättade bräden och om nätterna blåsa uti horn eller lur så många gånger som klockan var slagen. För försumlighet i tjänsten stadgades stränga straffpåföljder: den som i tornet rökte tobak

eller hade annan bar eld själf, eller tillät det någon annan, pliktade med sju gånger gatulopp; timade skada, miste han lifvet.

Nya brandreglementen för Stockholm utfärdades den 19 december 1796 och den 1 oktober 1828, hvilkas stadganden i det väsentliga äro sins emellan öfverensstämmande. Enligt det senaste af dessa reglementen var staden fördelad i sexton brand-distrikt med en spruta i hvarje, förvarad hos dem af borgerskapet, som i och för deras rörelse hade flere tjänstedrängar och arbetare. I stadens spruthus funnos uppställda 12 stora slangsprutor, i militära vakter 5 vaktsprutor och vid artillerigården 1 stor spruta jämte en brandsegelsvagn. Härförutom funnos 2 pråmsprutor, som redan 1760 an-



C. J. G. fot.

346. Brandkarl i arbetsdräkt.



347. Brandkarl i vaktdräkt.

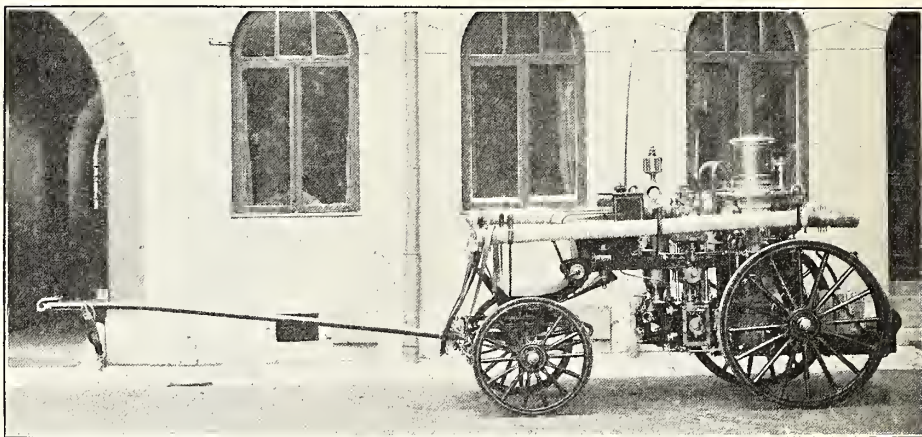
skaffats af brandförsäkringskontoret. Af mindre redskap förefans en riklig mängd. Stadens åkare hade sig tilldelade sextio tunnor, hvilka alltid vid vite skulle hållas fyllda med vatten. I hvarje kyrka skulle finnas en mindre slangspruta, stegar, läderämbar m. m., och vissa såsom eldfarliga ansedda inrättningar skulle äfven förskaffa sig sprutor. Slutligen skulle i hvarje spruthus förvaras afpassadt förråd af det så kallade von Akenska eldsläckningsämnet, hvilket utgjorde en blandning af alun, vitriol och slammad lera upplöst i vatten och hade sitt namn efter uppfinnaren, den om brandväsendet i flera hänseenden förtjänte apotekaren assessor J. von Aken i Örebro.

Öfverstyrelsen för brandväsendet utgjordes nu af öfverståthållaren med biträde af polismästaren. Tillsyn öfver redskapen och manskapet till-

hörde stadens politie-, ämbets- och byggnings-kollegium, hvarförutom en särskild tjänsteman, benämnd brandadjutant, ställdes under öfverståthållaren, men förordnades och aflönades af Stockholms stads brandförsäkringskontor.

Eldsläckningen besörjdes af stadens borgerskap med underlydande handtverks- och fabriksfolk m. fl., stadens militär- och brandvaktskompani samt garnisonen. Pråmsprutorna serverades af manskap från södra och Djurgårdsvarfven. Samtliga i staden sig uppehållande copwardieskeppare och sjöfolk voro pliktiga att under waterschoutens befäl inställa sig vid eldsvåda och deltaga i släckningen.

I öfrigt förekomma instruktioner för befäl och underbefäl, vattukörare, slaktare- och fiskköpareämbetena, roddarelaget m. fl. samt några bestäm-



C. J. G. fot.

348. Ångspruta.

melser om tecken, som skola bäras af dem, som vid eldsläckningen hafva att beställa, och nämnes särskildt, att strålförare skulle bruka stora spruthattar. Till tjänstgöring vid brandväsendet förpliktad person kunde från densamma ej befrias, så vida han ej uppnått femtio års ålder eller på grund af styrkt sjukdom eller svaghet vore för tjänsten olämplig.

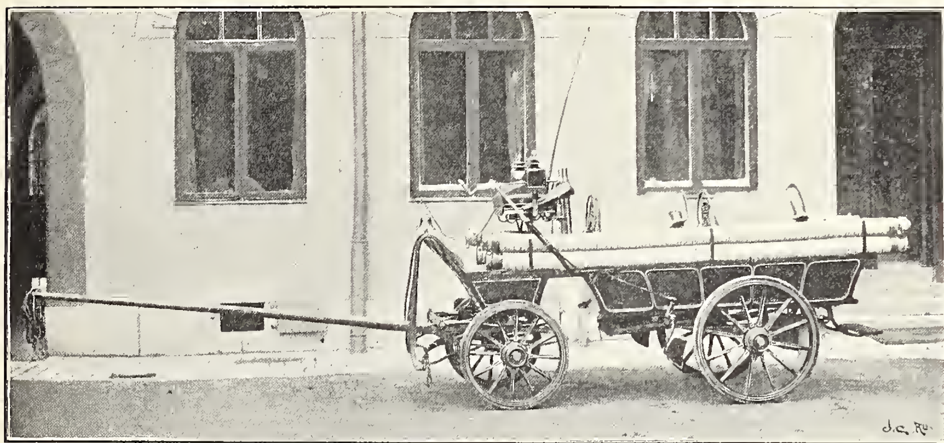
För eldsvådas tillkännagifvande gällde ungefär enahanda bestämmelser som förut, man signalerade med klämtning, kanonskotts aflossande, uthängande af flaggor eller lyktor, o. s. v. Genom särskilda instruktioner föreskrefs hvad garnisonen hade att iakttaga vid eldsvådor samt huru med eftersläckning skulle tillgå.

Vid slutet af år 1833 uppgjordes förslag till vissa ändringar angående stadens militärkompani och brandvaktsinrättning, hvilket förslag af kungl. maj:t stadfästades den 7 februari 1835. Brandvaktskompaniet upplöstes, hvaremot militärkompaniet, som fick benämningen Stockholms stads militärkår, förstärktes och fick till åliggande icke allenast nattpatrullering, utan

äfven servering af trenne sprutor, uppställda i kårens vakter vid rådhuset, Hötorgsgränden och kasernen å Södermalm. Den af militärkåren besörjda nattbevakningen ansågs emellertid snart nog icke ändamålsenlig och tillräcklig, hvarför nattbevakningskompaniet indrogs 1850, hvarefter denna del af tjänsten öfvertogs af stadens polis. En särskild kår bildades, uttagen af den sålunda indragna militärkårens stadsvaktskompani, med samma uppgift som detta, eller att släcka eldsvådor, och bestod densamma 1875 af en konduktör, 1 förman och 44 man. Båda dessa kårer upplöstes emellertid vid 1875 års slut.

* * *

Af förestående torde framgå, att hufvudstadens brandväsende vid medlet



C. J. G. fot.

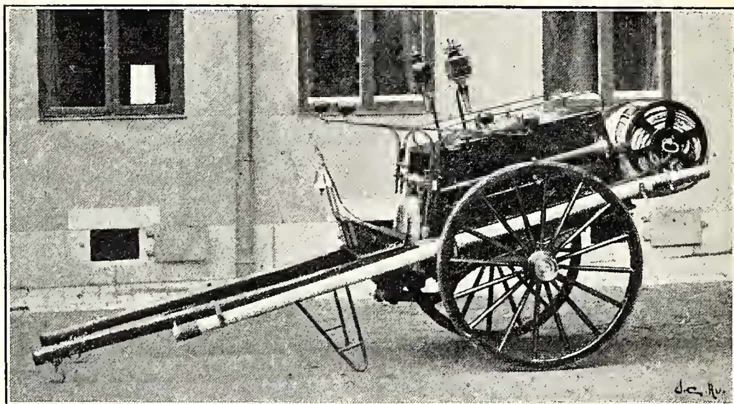
349. Kol- och slangvagn.

af innevarande århundrade var i hög grad bristfälligt och på långt när icke fyllde de fordringar, som på grund af stadens tillväxt och öfriga förhållanden betingades. Att det oaktadt eldsvådor kunde med någon framgång bekämpas berodde helt visst till stor del på den offervillighet och det intresse, som flere af borgerskapet såsom chefer för olika sprutor med dess serviser lade i dagen.

Sedan hufvudstaden år 1861 blifvit försedd med vattenledning, underlättades naturligtvis eldsläckningen i högst väsentlig grad. För direkt användande af vattenledningen uppställdes inom olika stadsdelar 11 stycken s. k. brandpostkärror, utrustade med slangar och nödiga tillbehör. Af dessa tilldelades 8 st. polispersonalen, hvilken i allmänhet plägade först anlända med sin redskap till brandstället samt verksamt bidraga till förekommande af större eldsvådor.

Organisationen af hufvudstadens nuvarande brandväsen tog sin början på hösten 1875, efter att frågan härom stått på dagordningen alltsedan

1858, då öfverståthållareämbetet väckte ett förslag, som emellertid ej tillvann sig vederbörandes bifall. Efter den nya kommunalrepresentationens tillkomst ansågs tiden vara inne att å nyo upptaga ärendet, hvadan ämbetet i december 1863 aflät en skrifvelse till stadsfullmäktige framhållande nödvändigheten af ett tidsenligare ordnande af eldsläckningsväsendet. Med anledning häraf tillsattes en kommitté, som i augusti 1866 afgaf sitt förslag. Sedan ärendet blifvit ytterligare utredt, uppdrog stadsfullmäktiges beredningsutskott åt samma kommitté att yttra sig om några ifrågasatta ändringar i förslaget. Detta uppdrag föranledde ett i vissa delar modifieradt förslag, som afgafs i oktober 1868. Detta senare förslag underkastades ny granskning af därtill inom utskottet utsedde delegerade, som den 21 februari 1870 förelade utskottet ett förslag till allmänna grunder för omorganisation af hufvudstadens brandväsende, hvilket förslag i hufvudsak biträddes af ut-



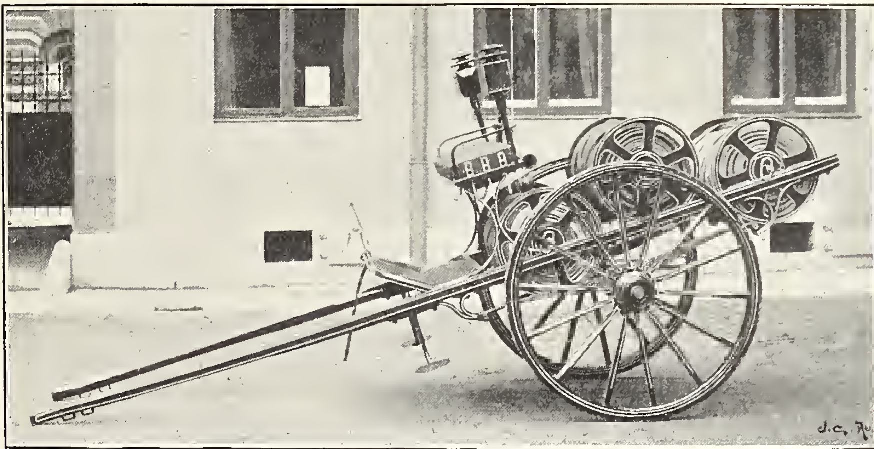
C. J. G. fot. 350. Handkraftspruta.

skottet, men den 1 juni 1870 förkastades af stadsfullmäktige. Denna sakens utgång föranledde öfverståthållareämbetet att den 5 november 1873 tillsätta en ny kommitté af sakkunniga personer. Denna kommittés arbeten bedrefvos med den skyndsamhet, att öfverståthållareämbetet redan i januari påföljande år kunde till stadsfullmäktige remittera det nya förslaget med anmodan att ofördröjligen inkomma med yttrande, huruvida detsamma godkändes och erforderliga medel till dess genomförande beviljades. Till ärendets skyndsamma behandling bidrog helt säkert den eldsvåda, som i november föregående år ägde rum i Palinska huset vid Gustaf Adolfs torg, hvarvid flere människolif spilldes.

Samma öde, som drabbat föregående förslag, rönte äfven detta sistnämnda. Drätselnämnden, till hvilken förslaget remitterats, anmodade nämligen dåvarande inspektören för städernas brandstodsbolag att yttra sig öfver vissa delar af förslaget, hvarefter nämnden skulle uttala sin åsikt om brandväsendets ordnande i dess helhet.

I samtliga dessa nya förslag gjorde sig väsentligen olika meningar gällande. Sålunda upptog nämndens en brandstyrka af 100 man, inberäknadt befäl, då enligt kommittéförslaget fordrades en totalstyrka af 246 man. Äfvenså voro uppfattningarna delade, huruvida brandkåren skulle ställas under krigsartiklarna eller icke, om redskapen skulle framföras med hästar eller dragas af manskapet, om brandstationernas antal, m. m. I fråga om nödvändigheten att anskaffa ångsprutor och eldsvådas tillkännagifvande genom elektrisk telegraf rådde däremot enighet.

Den 13 oktober 1874 afgaf beredningsutskottet med stöd af de afgifna förslagen utlåtande angående brandväsendets ordnande, hvari hemställdes, att stadsfullmäktige, dels under förutsättning af anslag från Stockholms stads brandförsäkringskontor och Stockholms stads brandstodsbolag till försäkring



C. J. G. fot. 351. Slangvagn.

af lösegendom och dels med beräkning af garnisonens och flottans biträde såsom reserv, bland annat måtte besluta, att 7 brandstationer, däraf två hufvudstationer, skulle upprättas; att högsta befälet vid eldsvådor skulle föras af en brandchef; att för elds dämpande under vanliga förhållanden och räddningsarbetets verkställande skulle bildas en särskild, under eget befäl och för ändamålet öfvad kår, bestående af 100 man utom befäl; att för utryckning skulle begagnas hästar och en brandtelegraf anordnas, så att klämtning endast komme att äga rum vid utomordentliga tillfällen. Vidare hemställdes, att under alla förhållanden medel skulle beviljas till inköp af en ångspruta och 4 handkraftsprutor.

Denna framställning godkändes af stadsfullmäktige den 1 december s. å., dock med den ändring, att brandkåren skulle bestå, förutom brandchef, af 2 löjtnanter, 4 underofficerare och 150 man.

En ny brandordning för Stockholm utkom den 30 oktober 1875. I densamma bestämmes, att brandkåren skall ordnas på militärisk fot och

förutom befäl och underbefäl utgöras af minst 100 man. Brandchefen är i första hand ansvarig för att stadens brandväsen är i öfverensstämmelse med brandordningen till alla delar ändamålsenligt ordnadt. Vidare skall han tillse, att kåren är fulltalig, samt att enhvar inom densamma fullgör sina skyldigheter och förhåller sig väl så inom som utom tjänsten. Underbefäl och manskap antages af brandchefen. I brandordningen förekomma i öfrigt föreskrifter om sotning, eldsvådas upptäckande och tillkännagifvande, beredande af vattentillgång vid eldsvåda, brand- och lifräddningsredskap, reservmanskap, förfarandet vid eldsvåda samt brandsyn.

Sedan den i juni 1875 utnämnde brandchefen varit i tillfälle att i flere af utlandets större städer taga kännedom om eldsläckningsväsendet och i samband därmed stående frågor, tog organisationen af hufvudstadens brandväsen sin början i november samma år.

Af de båda hufvudstationerna bestämdes den norra skola förläggas till stadens egendom n:r 64 Malmskillnadsgatan och den södra till n:r 11 Tjärhofsgatan. Den senare, Katarina station, för hvilken en del af inkvarteringskasernen togs i anspråk, blef, sedan nödiga ändringar och anordningar vidtagits, färdig till användning den 1 juli 1876; Johannes station åter, som med undantag af ett mindre boningshus på gården nybyggdes, kunde ej tagas i besittning förän den 1 augusti 1878. Under tiden voro provisionella anordningar träffade å dessa stationer för inrymmande af manskap, materiel och hästar. Under år 1876 upprättades vidare mindre brandstationer i rådhuset, vid Ladugårdslandstorg och Adolf Fredrikstorg samt å Djurgården. En plan för brandtelegraf utarbetades och 58 brandskåp uppsattes, hvilka, i motsats till förhållandet i andra städer, gjordes tillgängliga för den stora allmänheten. Åtskillig ny materiel inköptes, såsom 1 ångspruta, 6 handkraftsprutor, slangar, diverse räddningsredskap m. m. För manskapets och materielens framforslande anskaffades 12 hästar. Brandkårens rekrytering påbörjades genast, och vid årets slut utgjordes styrkan, förutom brandchefen, af 2 löjtnanter, 1 verkmästare och maskinist, 1 fanjunkare, 3 sergeanter och 94 man.

Många och stora voro de svårigheter, som den nybildade kåren hade att öfvervinna. Den nya sakernas ordning mottogs med mycken misstro, icke minst från deras sida, hvilkas biträde ej mera påkallades. Detta var ju också helt naturligt, då förändringar af så genomgripande art på kort tid kommo till utförande, läggande det stora ansvaret för skyddande af lif och egendom mot eldsolyckor uti en persons hand, biträdd af ett jämförelsevis ringa antal befäl och manskap.

Under påföljande år förstärktes materielen ytterligare med bland annat en större ångspruta och två mekaniska räddningsstegar af underlöjtnanten vid brandkåren T. Eens patent. Organisationen fortgick efter den fastställda planen, ehuru svårigheter mötte för manskapets utbildning, ekonomiens hand-

hafvande och kårens verksamhet i öfrigt, så länge man var i saknad af en hufvudstation å Norr. Först sedan denna kommit till stånd, kunde brandväsendets många intressen på ett mera tillfredsställande sätt tillvaratagas.

Johannes station, för hvilken kostnaden uppgick till 282,960 kronor, har sedan dess undergått väsentliga förbättringar och utvidgats, dels för erhållande af bostäder till flere underbefäl, dels för vinnande af nödigt utrymme för materielen och ökadt antal hästar, m. m. De hufvudsakliga lokalerna inom stationen utgöras af bostäder för befäl, underbefäl m. fl. med tillsammans 32 rum och 12 kök, 7 logement och ett större kök med matsal för manskapet, expeditionsrum, vakt-, jour- och telegrafrum, smeds-, snickare-, skomakare- och skräddareverkstäder, spruthus, slangtorkningstorn, gymnastiksal, stall för 12 hästar, tvättstuga och mangelbod, större redskapsskjul m. m.

Katarina station blef år 1895 förändrad och tillbyggd med nytt spruthus, stall för 9 hästar och ett mindre boställshus. Inom stationen finnas i öfrigt 5 bostadslägenheter med 14 rum och 5 kök, 3 logement och ett större kök för manskapet, verkstadsrum, expeditions-, vakt- och telegrafrum m. m.



C. J. G. fot. 352. Logement för brandkarlar.

Af de mindre brandstationerna är Kungsholmens station sedan 1893 inrymd i en för ändamålet uppförd byggnad vid Fleminggatan n:r 24; Östermalms och Maria stationer äro förlagda inom stadens egendomar Skeppargatan n:r 28 och Hornsgatan n:r 53, och för Djurgården är en ny station uppförd. Samtliga stationer innehålla spruthus, vakt- och telegrafrum samt, med undantag af Rådstugans station, boningslägenheter för vaktbefäl samt stallrum för 3 hästar.

Brandkårens personal består för närvarande enligt stat af, förutom brandchefen, 2 officerare, 8 underofficerare och 135 man, däraf 21 korpraler och 21 vice korpraler. Vid Johannes station äro förlagda: brandchefen, underlöjtnanten, fanjunkaren, verkmästaren och 1:e maskinisten, 4 sergeanter och 99 man. Den öfriga styrkan, under löjtnantens närmaste befäl, är kommenderad på Katarina station. Vakt å de mindre stationerna bestrides från hufvudstationerna af i allmänhet 1 korpral som vaktbefälhafvare, 1 vice korpral och 5 man. Ombyte af manskap, med undantag af det fast förlagda, äger rum vid Katarina station för hvarje månad och vid de mindre stationerna hvarje dygn. Såsom biträde vid eldsläckning kan

på rekvisition af brandchefen från Stockholms garnison erhållas 268 man med befäl.

Den eldsläcknings- och räddningsredskap, hvaröfver brandkåren förfogar, utgöres hufvudsakligen af följande: 1 sjöångspruta (skänkt till staden 1879 af Stockholms stads brandförsäkringskontor), 4 landångsprutor, 9 stora handkraftsprutor, 3 uppfordringsverk, 29 pytssprutor, 7 redskapsvagnar, 2 manskapsvagnar, 4 större och 10 mindre slangvagnar, 8,900 meter diverse slang, 5 mekaniska räddningsstegar, 43 hakstegar, 40 förlängningsstegar, 14 språngsegel, 8 räddningssäckar och 2 räddningstrummor. Härtill kommer åtskillig mindre redskap, såsom elektriska säkerhetslampor, rökapparater, lyktor, signalinstrument, skyfflar, yxor, bräckverktyg m. m. Bokförda värdet af denna materiel uppgår till 120,720 kronor, och värdet af brandväsendets öfriga inventarier utgör 36,174 kronor, allt med iakttagande af behöriga afskrifningar.

För framforslandet af manskap och materiel finnas 26 hästar, af hvilka 11 äro uppställda vid Johannes, 7 vid Katarina och de öfriga å vaktstationerna.

Brandtelegrafen har under årens lopp vunnit ganska stor utsträckning. Antalet brandskåp (Siemens & Halskes) är för närvarande 152, af hvilka 87 tillhöra staden och 65 allmänna verk, eldfarliga inrättningar o. d. Brandkåren står dessutom i telegrafisk förbindelse med polisstationerna, regementenas kaserner och vakter, chefen för vattenledningen, pumpverket m. fl. Längden af yttre ledningar utgör 110 kilometer. Det bokförda värdet uppgår till 52,500 kronor, hvaraf 22,500 komma på apparater m. m. och 30,000 kronor på ledningar med tillbehör.

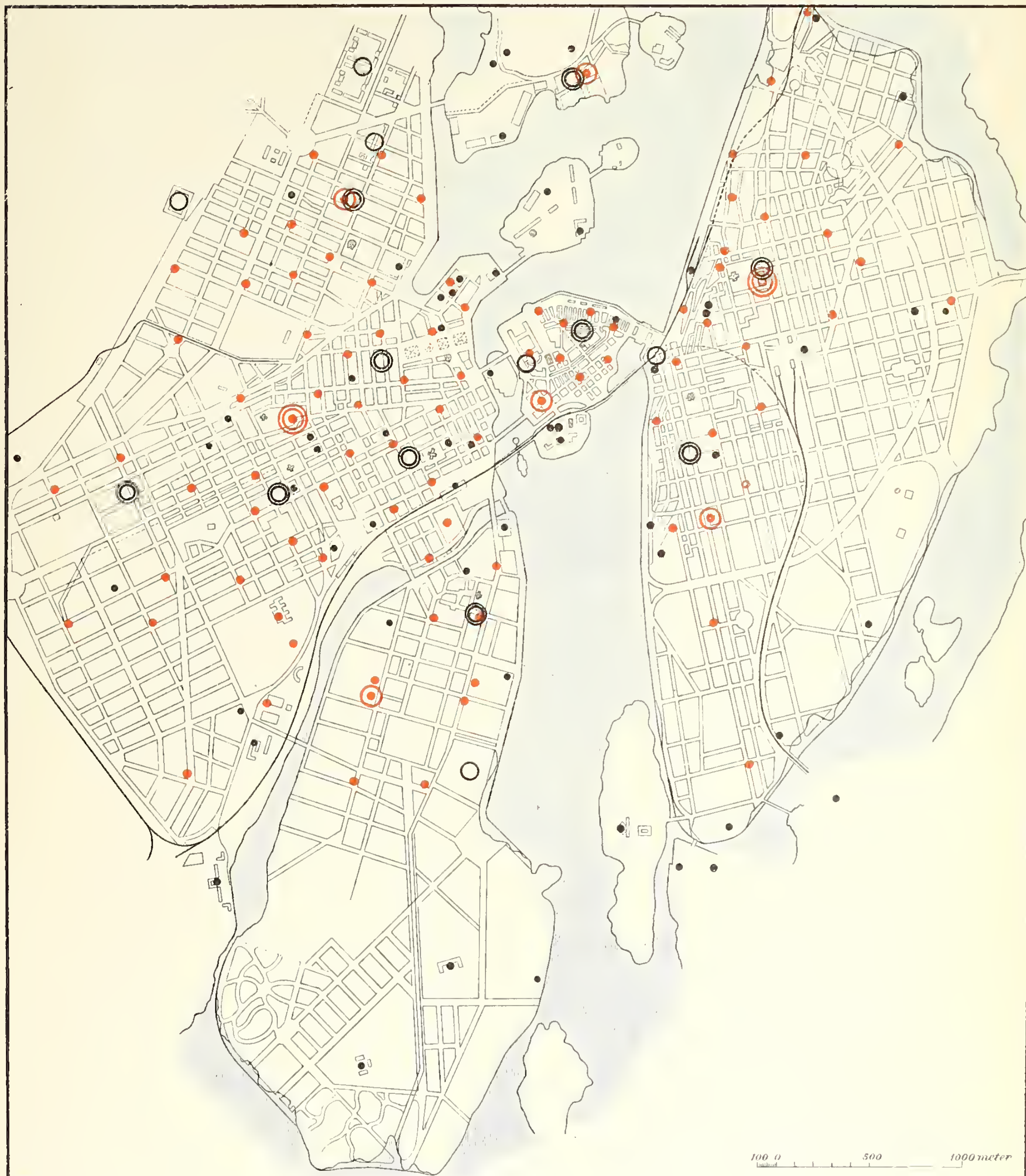
Angående brandkårens verksamhet må i korthet antecknas följande.

Antalet eldsvådor och tillbud till dylika, för hvilka brandkåren tillkallats, har under tidsperioden 1876—1896 utgjort 3,627. Dessutom har kåren allarmerats 69 gånger genom oförstånd och 147 gånger af illvilja. Inom hufvudstadens område hafva vidare inträffat 1,620 kända tillbud till eldsvåda, för hvilka brandkårens hjälp icke påkallats. Under 1876 förekommo 83 utryckningar mot 188 under 1896.

I brandskadeersättningar hafva utbetalats 4,690,900 kronor, och brandförsäkringsvärdet för brandskadad egendom har utgjort 121,778,300 kronor. Den högsta årliga ersättningen, 1,100,382 kronor, förekom under 1878 och den lägsta, 54,592 kronor, under påföljande året.

Bland eldsvådor af större utsträckning eller mera hotande beskaffenhet må nämnas följande: den 16 oktober 1876 Brinck Hafströms tobaksfabrik n:r 13 Besvärsgatan, den 7 oktober 1878 Tyska kyrkan, den 31 oktober samma år Svanberg & C:os ångkvarn n:r 1 Handtverkaregatan; den 10 oktober 1881 kungl. stora teatern, den 10 februari 1883 Ekmanska snickerifabriken n:r 2 Reparebansgatan, den 7 april 1888 Aftonbladets under inred-

Brandstationer, brandskåp, m. m. 1897.



Hufvudstation
Vaktstation
Stadens brandskåp
Enskildt brandskåp
Polisstation
Militärvakt

J. Beckmans förl.

ning varande tryckeribyggnad n:r 7 Klara Västra kyrkogata; den 2 april 1893 Münchens bryggeri n:r 2 Skinnarviksgatan, den 31 oktober samma år Magasinsbolagets hus i Stadsgården och den 5 december 1894 Ligna snickerifabrik.

Den uppgift, som i främsta rummet tillkommer brandkåren, nämligen räddandet af människor, har vid flere tillfällen tagits i anspråk; under ofvannämnda tidsperiod hafva af brandkåren räddats 81 personer, af hvilka dock 17 sedermera aflidit. Inalles hafva 201 personer varit mer eller mindre utsatta för lifsfara.

Att brandkårens medlemmar ofta ådragit sig skador är helt naturligt, men dock har ingen manspillan inträffat, hvilket uteslutande får tillskrifvas lyckliga omständigheter.

Hvad slutligen organisationen af hufvudstadens brandkår beträffar, så företer densamma gent emot flere andra större städers den väsentliga olikhet, att manskapet är kaserneradt, åtnjutande förutom aflöning fri kost, beklädnad och tvätt. Ehuru härmed är förenadt stort besvär och mycken omtanke från befälets sida, så lämnar systemet dock ett för staden i ekonomiskt afseende synnerligen fördelaktigt resultat, då gifvet är, att dessa förmåner icke kunna af den enskilde bland manskapet förskaffas till det relativt billiga pris, som kan betingas, när antalet är större. Under andra förhållanden skulle äfven manskapet antingen permitteras för intagande af sina måltider eller, såsom brukligt å andra platser, bestrida vakt under viss tid, i allmänhet 48 timmar, med tredje dygnet tjänstefritt. En följd häraf blefve, att styrkan måste betydligt ökas och aflöningarna höjas. Att å andra sidan organisationen medför olägenheter kan ej förnekas. Fordran på ständig påpasslighet och bristen på frihet med däraf förenadt ansvar gör, att manskapet icke kvarstannar i tjänsten så länge, som önskligt vore. En bidragande orsak härtill är jämväl, att manskapet ser sig så godt som utestängdt från möjligheten att gifta sig och vinna förmånen af ett eget hem.

Den årliga kostnaden för brandväsendet, med undantag af brandsynekostnader och stationernas underhåll o. d., har efter afdrag af egna inkomster under femårsperioden 1892—1896 utgjort 155,800 kronor, och till denna kostnad hafva årliga bidrag lämnats från Stockholms stads brandförsäkringskontor med 50,000 kronor och från Stockholms stads brandstodsbolag till försäkring af lösegendom med 20,000 kronor.

XXXII.

STOCKHOLMS RENHÅLLNINGSVÄSEN

AF

F. G. F. WALLANDER.

Den inre och yttre renhållningen inom hufvudstaden har af ålder ålegat den enskilde husägaren. Att detta förhållande synnerligast i äldre tider varit till men för en välordnad renhållning, är lätt att inse och bestyrkes till fullo af de ständiga påbud och förordningar, hvarmed vederbörande myndigheter sökte i någon mån råda bot på de förefintliga missförhållandena. Af dessa påbud och förordningar att döma, synes staden fordomdags hafva haft ett föga tilldragande utseende; och invånarnes självsvåld i fråga om renhållningen vinner en bjärt belysning, då man t. ex. finner i en af Gustaf I den 7 maj 1557 utfärdad förordning böter stadgade för »hvart lass dynge eller orenlighet, som någon nederkastar anten i hampner eller på gater». Svårigheten att förmå invånarne att fullgöra sina skyldigheter med afseende å renhållningen förklaras äfven af den tungrodda apparat, med hvilken man nödgade dem att operera. I samma förordning stadgas exempelvis, att renhållning af rännstenar skulle ske två gånger i veckan och tillgå på det sätt, att den som bodde »öfverst» på visst klockslag skulle börja sopa och skölja rännstenen vid sitt hus, och sedan öfriga husägare, hvar efter annan, passa på, då vattnet kom rinnande förbi hans egendom, och då börja rengöringen af sin rännsten. Så fortsattes hela vägen, tills »allt blifver rent gjordt ned till sjön oppå alle sider». Uti ett kungl. plakat af den 28 april 1649 förordnades och befalldes »allvarligen», att sopor och orenlighet skulle bortföras en gång i veckan och att detta, i händelse af hinder för husägaren, skulle på hans bekostnad verkställas af stadens tjänare. Af ett memorial af år 1661 synes äfven, att staden beslutat att för bortförande af orenlighet från gatorna hålla hästar och kärror äfvensom pråmar i hamnarna. Kostnaden härför skulle bestridas af »billigt förskott från hvarje hus».

Föga bättring torde emellertid häraf vunnits, ty i ett magistratens memorial af den 2 maj 1703 klagas, »att, ehuru vederbörande äro blefne påminte och allvarligen tillsagde att hålla gator och gränder rena för sina hus och gårdar, har man dock med missnöje måst förnimma, huru sådant blifver tillbaka satt och af största delen ej efterkommit». Man stadgade därför, att »betjänterna», därest de funno någon hafva försummat renhållning, genast skulle låta på vederbörandes bekostnad verkställa densamma.

Under de följande årtiondena fortsatte man på samma sätt med ständiga påbud, som föga beaktades, och det var först 1738 som ett nytt uppslag i renhållningsfrågan gafs därigenom, att inom en då arbetande kungl. politie- och brand-commission tanken framkastades att ombesörja gaturenhållningen genom en entreprenör och anskaffa särskilda upplagsplatser för orenligheten. Stadens egen gaturenhållningsskyldighet synes redan påföljande år hafva upplåtits på entreprenad, men först den 12 januari 1754 förelåg ett förslag till förordning angående »denne Residencestads renhållande genom entreprenade». Enligt detta förslag skulle entreprenören ombesörja afhämtning så väl af afträdes- och annan orenlighet från de privata husen som ock af gatuorenligheten. Förslaget strandade emellertid, och allt fick förblifva vid det gamla, tills efter flera misslyckade försök entreprenadsystemet slutligen genomfördes år 1774, då kontrakt upprättades med en person om öfvertagande på entreprenad af gaturenhållningen inom den inre staden för en tid af tio år. Dessa kontrakt förnyades med mindre jämkningar 1784 och 1794. Entreprenören ålåg att hålla gatorna rena, upphugga is å desamma m. m. samt bortföra orenligheten från staden. För att underlätta sistnämnda åtgärd anvisades särskilda upplagsplatser å olika ställen i staden, där orenligheten fick uppläggas under vintertiden och kortare tider under sommaren för att i mån af tillgång på arbetskraft sedermera därifrån bortföras.

Uti ett den 20 september 1792 för entreprenören för afträdesrenhållningen utfärdadt reglemente finnes föreskrifvet, att anvisningskontor och allmänna afträden skulle finnas för staden vid Kornhamn, för Norrmalm vid Packartorget och för Söder vid Lokatten i Stadsgården. Uti anvisningskontoren skulle allmänheten anmäla, då de önskade sina afträdeskärl hämtade, och hämtningen därefter verkställas af entreprenörens folk mot viss afgift. De hämtade kärlen skulle insättas i därför afsedda skjul, tills de kunde blifva bortförda från staden. Enligt hvad ett förnyadt reglemente af den 1 september 1794 upplyser, funnos dylika förvaringsskjul uppförda vid Slottsbacken, Rådhuset, Kornhamn, Packartorget, Stadsgården, Bödelsbacken och Tegelbacken, alltså vid åtskilliga af stadens mera förnämliga platser. Samtida skildrare klaga också enständigt öfver det obehag denna sakernas ordning förorsakade.

Redan 1798 hade emellertid entreprenören för gaturenhållningen förklarat sig ur stånd att mot den lämnade godtgörelsen fullgöra sina förbin-

delser, och närmaste följden häraf synes hafva varit, att de gamla stridigheterna för och emot entreprenadsystemet uppblossade med förnyad styrka. Man öfvergaf äfven detsamma såsom tvångssystem; och öfverståthållareämbetet förklarade den 12 juni 1798, att det skulle ankomma på husägarne själfva att enligt närmare föreskrifter ombesörja renhållningen för sina hus och egendomar. Tömningen af de s. k. reservoirerna eller upplagsplatserna skulle dock för husägarnes gemensamma räkning ombesörjas af en entreprenör.

Afträdesrenhållningen ombesörjdes fortfarande genom entreprenad, och först år 1859, då nuvarande renhållningsverket upprättades, erhöll denna fråga sin lösning därigenom, att staden till väsentligaste del öfvertog sagda renhållning.

Efter dessa antydningar om renhållningsväsendets föregående öden, skall i det följande en redogörelse lämnas för den närvarande organisationen af detsamma, därvid för bättre öfverskådlighet gaturenhållningen, afträdesrenhållningen samt sopors och latrins behandling komma att hvar för sig omnämnas.

Gaturenhållningen.

Hufvudstadens fastighetsägare äro enligt gällande ordningsföreskrifter af den 11 januari 1869 skyldiga att hvar för sin egendom bestrida renhållningen af gator och andra allmänna platser med tillhörande trottoarer, rännstenar och afloppstrummor äfvensom af gårdar och portgångar. Beträffande renhållningen utom hus omfattar denna skyldighet för egendom vid gata eller gränd halfva gatans eller grändens bredd utmed egendomen och för egendom vid torg eller öppen plats den del af torget eller den öppna platsen, som ligger 24 fot närmast egendomen utefter densamma. Genom beslut af den 12 juni 1894 hafva stadsfullmäktige stadgat någon utsträckning af husägarnes renhållningsskyldighet beträffande bredare gator och öppna platser. All gaturenhållning, som ej åligger enskild husägare eller staten i sådan egenskap, tillkommer det staden att verkställa, endast med det undantag att spårvägsbolagen hafva skyldighet att å gator, hvarest spårvägar finnas framdragna, renhålla området emellan spåren, så framt ej dubbla spår äro dragna i gatan, i hvilket fall bolagen äro skyldiga att renhålla hela körbanan, om dess bredd understiger 7 meter, men eljest området mellan spåren och 0,6 meter på hvardera sidan utanför desamma. Den yta staden såsom kommun och fastighetsägare har att renhålla utgör inemot 822,000 kvm., hvilket motsvarar omkring $^2/_5$ af hela gaturenhållningsytan.

I afseende å gaturenhållningen hafva under de senare årtiondena inga väsentliga förändringar skett genom nya författningar eller påbud, men be-

tydande förbättringar i densamma hafva i allt fall åstadkommits därigenom, att husägarne mera allmänt öfverlämnat detta bestyr åt entreprenörer. För ändamålet hafva under de sista 20 åren flera bolag bildats, och dessa bedrifva nu gatu- och gårdsrenhållning i stor omfattning. Häraf har följden blifvit en sammanhållning i renhållningsarbetet, som varit staden till största nytta. De förbättrade förhållandena hafva äfven sin grund däruti, att staden vidtagit anordningar för sopornas omedelbara bortförande på järnväg, så att numera sopupplag inom staden icke förefinnas.

Den gaturenhållning, staden i egenskap af fastighetsägare eller eljest



C. J. G. fot.

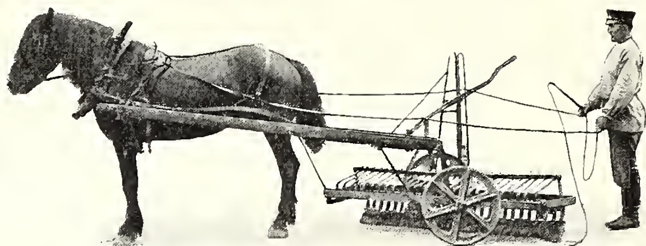
353. Östra renhållningsstationen.

har att utföra, har staden hittills öfverlåtit åt de förut nämnda renhållningsbolagen. För att emellertid vinna någon kännedom om kostnaden för gaturenhållningen, därest densamma skulle af staden ombesörjas, har drätselnämndens andra afdelning, under hvars befogenhet renhållningsväsendet sedan den 1 januari 1895 lyder, föranstaltat om försöks anställande i sådan riktning, och har på grund häraf staden genom sitt renhållningsverk sedan den 1 september 1895 själf ombesörjt den staden åliggande gaturenhållningen inom ett distrikt, hufvudsakligen bestående af Östermalms församling. För detta ändamål uppsattes under chefskap af renhållningsverkets direktör en särskild renhållningsafdelning, bestående af 1 tillsyningsman, 9 sopare fördelade i tre arbetslag, samt 3 kuskar med 3 hästar. För den allmänna morgonrengöringen har hvarje arbetslag sig anvisadt ett särskildt

område, hvaremot hela styrkan samarbetar vid den rengöring af hamnar och torg, som äger rum på eftermiddagen. De fullastade sopkärrorna köras omedelbart till de därför inrättade soplastningsstationerna, hvarest soporna lastas å därför afsedda öppna järnvägsvagnar, hvilken lastning underlättas därigenom, att de använda åkdonen i allmänhet äro så inrättade, att de kunna stjälpas bakåt. De tunnor, i hvilka sopor å gårdarna uppsamlas, äro i regeln tillverkade af fotogenkärl och rymma omkring 140 liter. För att bortskaffa snö och is användes ett betydligt antal särskildt för tillfället förhyrda dragare, och snön afstjälpes i sjön vid särskildt anvisade kajplatser och undantagsvis å några tomter i stadens utkanter.

De enskilda renhållningsentreprenörerna arbeta efter i hufvudsak samma plan som stadens renhållningsverk.

Uppsamling och bortförande af hästspillning från mera trafikerade gator äger under sommaren rum utom den vanliga renhållningen och ombesörjes mot särskild ersättning af de antagna renhållningsentreprenörerna.



354. Vägskrapa.

Vattning af gatorna verkställes under sommaren af stadens gatubyggnadsafdelning, hvilken äfven ombesörjer skrapning af makadamiserade gator.

Efter långvariga stridigheter har frågan om gaturenhållningen numera kommit i ett annat läge, i det att stadsfullmäktige den 13 och 18 november 1895 beslutat, att kommunen skall öfvertaga och såsom ett gemensamt åliggande ombesörja den hvarje husägare inom hufvudstaden med undantag af kungl. maj:t och kronan enskildt nu tillhörande renhållning af gator och allmänna platser, inbegripet bortförande af is och snö m. m. Förslaget afser att på en tid af högst 50 år aflösa husägarnes renhållningsonus, på så sätt att, sedan hvarje fastighets renhållning blifvit af en nämnd skattadt till visst värde i penningar, fastighetsägaren årligen erlägger detta belopp, hvaraf 15 % afsättes till en fond. Då denna uppgått till sådant belopp, att räntan å densamma motsvarar det belopp, som beräknats såsom stadens årskostnad för gaturenhållningen vid den tid staden öfvertog befattningen därmed, skall inbetalningen upphöra; och i hvarje fall skall densamma ej äga rum längre än högst 50 år. Detta beslut är emellertid ännu föremål för kungl. maj:ts pröfning.

Afträdesrenhållningen.

Denna ombesörjes, såsom förut blifvit sagdt, till största delen af stadens renhållningsverk.

Då detta den 1 maj 1859 upprättades, rådde med afseende å afträdesrenhållningen ett fullkomligt oefterrättlighetstillstånd. Hämtningen af kärlen verkställdes midt på dagen och tillgick vanligen så, att kärlen öppna buros genom staden af korrektionshjon af båda könen, hvilkas uppträdande utgjorde en fasa för dem, som råkade möta dem under deras förrättningar. Huru det var ställdt med afträdeskärlen kan man göra sig en föreställning, när man af hälsovårdsnämndens berättelse för 1878 erfar, att ännu då »i ett betydande antal fall» renhållningsverkets kärl icke voro i bruk, utan s. k.



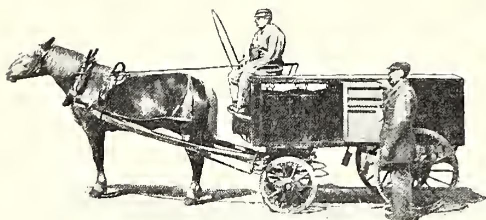
355. Sopmaskin.

»egna kärl», stundom tömda laxtunnor, silltunnor eller i bästa fall afsågade fotogenfat.

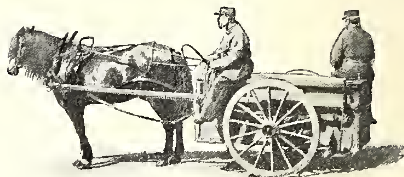
Det nya renhållningsverket skulle ombesörja renhållningen under tillsyn af en direktör genom välfrejdade manliga arbetare, och all transport af kärl skulle ske med åkdon. Några radikalare åtgärder vågade man till en början ej tillgripa. Först sedan ordnings- och hälsovårdsstadgorna för rikets städer tillkommit och gifvit stöd åt mera vidtgående renlighetssträfvanden, kunde man besluta, att afträdena skulle förses med plåtkärl af viss modell samt att all orenlighet skulle dagligen bortforslas från staden; och under nu gällande, den 31 mars 1892 utfärdade föreskrifter om renhållningen inom hufvudstaden hafva afträdena förbättrats i en grad, att de nu måste anses tillfredsställa mycket långt gående fordringar. De nu använda kärlen föreslogos af renhållningsverkets direktör till införande redan den 31 maj 1880, men först efter flera års förlopp medgaf drätselnämndens första afdelning, under hvars förvaltning renhållningsverket då stod, att försök med desamma finge göras i större utsträckning. På grund af detta medgifvande anskaf-

fades under hvartdera af åren 1885—1888 600 och under år 1889 1,200 dylika kärl, men först år 1890 beslutades, att kärlen skulle allmänneligen användas. Beslutet sattes i verket så skyndsamt, att redan den 1 juni 1894 samtliga afträden inom hufvudstaden voro försedda med kärl af den utaf direktör Wallander föreslagna modell.

Dessa kärl äro cylindriska, tillverkade af 1,5 mm. martinstålplåt med nitade skarfvar, af hvilka sidoskarfven därjämte hoplödes med borax och mässing. Bottenplåten, af 2,3 mm:s tjocklek, har nedåt pressad kant, och kärlet är försedt med en af direktör Wallander konstruerad, lufttätt slutande lockanordning. Kärlen, som varma bestrykas med stenkolstjära, hafva visat sig ganska hållbara och underlätta genom sin konstruktion i väsentlig mån renhållningsarbetet. De tillverkas i två storlekar, den ena af 54 cm. höjd, 52 liters rymd och 11,5 kilograms tyngd, afsedd för vanliga afträden, och den andra af 45 cm. höjd, 43 liters rymd samt 10,5 kilograms vikt, afsedd för våningsklosetter. I någon mindre omfattning har försök



356. Hämtningsvagn.



357. Hämtningskärra.

gjorts att öka kärlens hållbarhet genom att galvanisera eller förblya dem, men den härigenom uppkommande ökningen i kostnaden för kärlen har hittills hindrat ett allmännare genomförande af en dylik åtgärd. Den totala kostnaden för kärlens anskaffande har till 1895 års utgång utgjort 337,000 kronor.

Hämtning af kärlen sker efter tillsägelse eller s. k. »budning» af vederbörande lägenhetsinnehafvare. Dylik tillsägelse sker å särskildt därför afsedda kontor, hvaraf ett finnes inom hvartdera af de 11 distrikt, uti hvilka hufvudstaden i och för afträdesrenhållningen indelats. Hvarje budningskontor förestås af en bokhållare och hålles för anmälningar öppet kl. 8—12 samt 2—4 hvarje helgfri söckendag. Den budande uppgifver namn, adress och afträdesnummer m. m., som kan erfordras för arbetets verkställande, och erlägger mot kvitto en afgift af 50 öre för hvarje kärl som önskas hämtadt. För att för arbetarne underlätta tillträdet till klosetter och afträden plägar den budande äfven aflämna erforderliga nycklar och erlägger då en särskild afgift af 5 öre för hvarje nyckel. Denna afgift tillfaller vederbörande arbetare såsom ersättning för hans besvär med nycklarnas förvarande.

De till hämtning anmälda kärlen antecknas sedermera å särskilda listor, af hvilka hvar och en omfattar ett så stort antal kärl, som på en natt kan hämtas med ett ekipage. Hvarje ekipage betjänas af två man, och hämtningen börjar kl. 11 e. m. samt skall vara afslutad kl. 5 f. m. om sommaren och kl. 6 f. m. om vintern. De fulla kärlen tillslutas före uttagandet från afträdet hermetiskt och ersättas med tomma, tjärade kärl. Sedan ekipaget upptagit så många kärl, som utrymmet medgifver, föras kärlen till närmaste latrinlastningsstation, hvarest de insättas i slutna järnvägsvagnar för vidare transport.

Efter det arbetet för natten afslutats, återvända arbetarne till de för dem afsedda stationerna. Två dylika finnas. Den ena, s. k. norra kasernen, belägen i huset n:r 18 Surbrunnsgatan, inrymmer bostad för befälhafvare, tillsyningsman för gaturenhållningen, stallförman och 60 arbetare samt stall för 34 hästar jämte bad- och beklädnadsbyggnad. Den sistnämnda innehåller 2 större salar med mellanliggande badrum. Den andra eller södra kasernen, i huset n:r 51 Blekingegatan, har plats för 1 befälhafvare, 1 stallförman, 30 arbetare och 18 hästar. Då arbetarne återkomma till stationerna, ingå de uti en särskild sal, hvarest de aftaga och upphänga sina arbetskläder, passera därefter genom badrummen och fortsätta efter verkställd tvagning till en annan sal, hvarest de påtaga sin vanliga dagbeklädnad. Före arbetets början om aftnarna genomgå arbetarne dessa rum i omvänd ordning, och följden af denna anordning är, att arbetarne röna ringa olägenhet af sitt arbete. För att tillförsäkra arbetarne ostörd hvila efter arbetets afslutande finnas sofplatser anordnade å stationerna äfven för de gifta arbetarne, hvilka eljest icke äro boende därstädes.

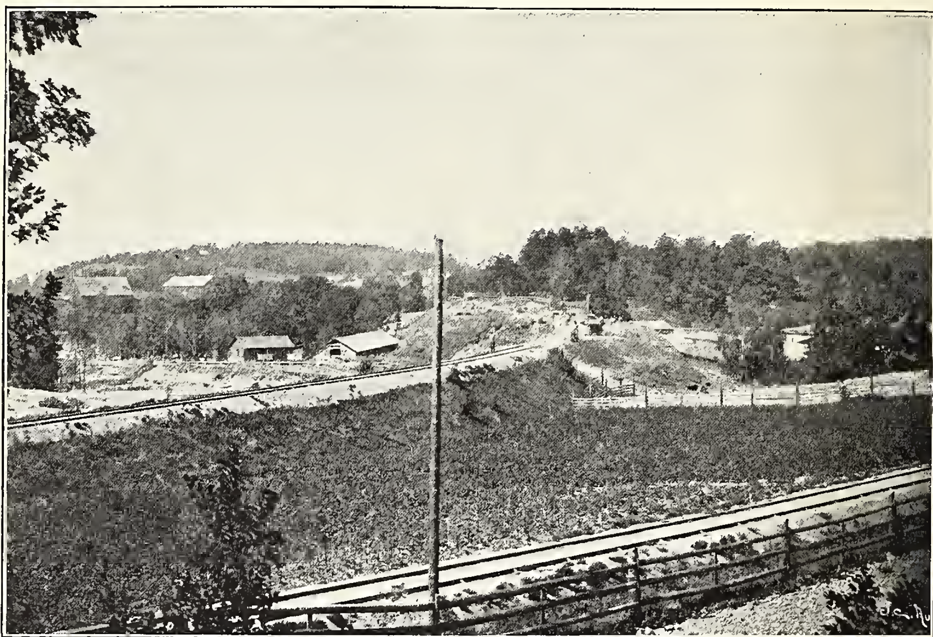
* * *

Före år 1864 saknas uppgifter om det antal kärl, som genom renhållningsverkets försorg hämtades. Sagda år, då de nya förhållandena först vunnit någon stadga, hämtades genom renhållningsverket 132,780 kärl. Efter växlande stegring och minskning i antalet hade hämtningssiffran år 1871 sjunkit till 117,472 kärl. Orsaken härtill var hufvudsakligen den betydande hämtningsverksamhet, som med vederbörligt tillstånd bedrefs af Stockholms pudrettfabriksaktiebolag och firman Marino & C:o. Från sistnämnda år har renhållningsverkets hämtning varit i oafbrutet stigande och omfattade år 1895 507,362 kärl, hvadan, då sagda år 72,190 kärl funnos i bruk, hvarje kärl hämtades i medeltal 7 gånger. Afträde eller klosettanordning, ofta nog båda delarna, finnas numera till hvarje, äfven den minsta lägenhet. Inom 39 egendomar finnas afträdesanordningar af annan typ än den här omförmälda, hufvudsakligen vattenklosetter enligt Palmgrens system.

Hämtning af latrinkärl verkställes fortfarande i någon ringa utsträckning af några enskilda firmor och personer.

I stället för de fordom befintliga, synnerligen ruskiga allmänna afträdena, har staden inrättat 17 s. k. kabinett, hvilka få begagnas mot en afgift af 5 till 10 öre, hvarjämte enskilda personer till allmänhetens bekvämlighet inrättat dylika anstalter å olika platser i staden. Allmänna urinkurar finnas till ett antal af omkring 70 stycken och renhållas under sommaren hufvudsakligen genom ständig vattenspolning, för hvilket ändamål år 1895 åtgingo 540,800 kbm. vatten. Den renhållning, som i öfrigt kan förekomma inom kurarna, verkställes af de enskilda renhållningsentreprenörerna.

Den personal, hvilken för närvarande erfordras för att ombesörja afträdesrenhållningen, utgöres af en direktör, som äfven är chef för hela



C. J. G. fot. 358. Järnvägen vid Löfsta.

renhållningsverket, 13 bokhållare, hvaraf två tjänstgöra å hufvudkontoret, som f. n. är förlagdt i huset n:r 6 Peder Myndes backe, och de öfriga 11 å budningskontoren, 2 kasernbefälhafvare, 2 skrifbiträden, 3 förmän vid lastningsstationerna, 86 hämtningsarbetare, 7 stalldrängar, 3 kärlmålare och 7 soplämpare; och förfogar verket öfver följande materiel: 3 järnvägsstationer tillhörande staden och uteslutande afsedda för sop- och latrinlastning, 27 täckta järnvägsvagnar, 47 öppna dylika, 2 s. k. finkor och en personvagn, 2 kaserner för arbetarne, en verkstad för reparation af kärl, 44 hästar, 97 hämtningsåkdon jämte nödiga reservkärl, m. m. Åkdonen utgöras dels af vagnar rymmande 12 kärl, dels af vinkelaxelkärror rymmande 10 kärl och dels af slädar rymmande 10 à 12 kärl. Samtliga åkdon äro afsedda att dragas af en häst och kunna fullständigt tillslutas.

Sopors och latrins behandling.

För att möjliggöra sopors och latrins snabba bortförande anlade staden under åren 1886—89 dels inom staden tre järnvägsstationer, hvilka genom statens och Stockholm-Västerås-Bergslagens järnvägar står i direkt förbindelse med Spånga station, dels ock en 7 kilometer lång järnväg, som från sistnämnda station sträcker sig till den vid Mälaren belägna egendomen Löfsta, hvilken samtidigt inköptes och anordnades såsom upplagsplats.

Sedan vid soplastningsstationerna i staden soporna lastats å öppna



C. J. G. fot. 359. Sopviadukten vid Löfsta.

järnvägsvagnar och latrinkärlen insatts i därför afsedda slutna dylika, föras dessa vagnar på järnvägen öfver Spånga station på Löfstabanan till den en kilometer från Löfsta belägna Riddersviks station. Från denna utgå 2 spår, af hvilka det ena löper ut på en öfver sopfältet ledande, 237 meter lång viadukt, uppförd på järnbockar ungefärligen 6 meter öfver marken. Å denna viadukt utföras sopvagnarna och soporna uttömmas direkt på fältet. Det andra spåret är draget fram till Mälarens strand och ett därstädes uppfördt »reningshus», dit alla med latrinkärl lastade vagnar framföras.

Aflastningen af *soporna* tillgår på det sätt att, sedan sopvagnarna utkommit å den förenämnda viadukten, å vagnarnas sidor befintliga järnluckor uppslås och soporna utkastas. År 1891 anordnades till underlättande af sopornas utskeppning å ömse sidor om viadukten två stora trätrummor,

genom hvilka soporna kunde störtas i öppna spårvagnar. Dessa fördes därefter å en mot sjön sakta sluttande spårväg (enligt Décauvilles system) till en i Mälaren utbyggd afstjälpningsbrygga, vid hvilken 2 à 3 pråmar samtidigt kunde lastas. Vid sagda brygga är äfven uppförd en materialgård och ett mindre varf för reparation af pråmar. Soporna såldes till ortens landtbrukare såsom gödningsämne.

Stadens anordningar vid Löfsta föranledde emellertid upprepade klagomål från omgifvande bygd och stränga åtgärder från vederbörande myndigheters sida. Man fäste därför stora förhoppningar vid ett framkastadt för-



C. J. G. fot. 360. Soputskeppningsbrygga vid Löfsta.

slag att staden skulle öfverlåta sopaffären till ett enskildt bolag, hvilket antogs kunna på ändamålsenligare sätt bedrifva densamma. Förslaget realiserades den 1 juli 1895, då staden till bolaget »Särimner» öfverlät soporna vid Löfsta mot en årlig godtgörelse af 20,000 kronor. Bolagets afsikt var att med de matrester och dylikt, som finnas bland soporna, uppföda svin och sedan sälja återstoden såsom gödningsämne. Bolaget drifver fortfarande denna affär och håller å sopplatsen en mängd svin, hvilka fritt gå omkring och själfva få söka sin föda bland soporna. Bolagets verksamhet har emellertid blifvit mycket olika bedömd, men har fortgått alltför kort tid för att berättiga ett afgörande omdöme.

De med *latrin* lastade vagnarna framföras till en vid »reningshuset» befintlig platform af samma höjd som vagnarnas bottenyta.

Kärlen uttagas och införas under den blidare årstiden direkt uti en inom reningshuset belägen större sal, afsedd för deras tömning och tvättning. Under vintern, då innehållet i kärlen är fruset, införas dessa däremot först i ett större rum, hvarest de upptinas medelst en värmeanordning bestående af ångrör, nedlagda i cementmurade kanaler i golfvet. Under seglationstiden tömmes den för försäljning afsedda delen af latrinen uti en ränna, som står i förbindelse med däckade pråmar. De tömda kärlen uppläggas på en bänk för att skrapas, hvarpå de besprutas med en synnerligen kraftig kallvattenstråle. Därefter öfvertagas de af arbetare, som med tillhjälp af rotborstar fullständiga rengöringen och inlasta de sålunda rengjorda kärlen på järnvägsvagnar, med hvilka de återföras till staden. Lock och byglar, som vid kärlens öppnande läggas i hög, rengöras endast medelst vattenspolning.



C. J. G. fot. 361. Reningshuset vid Löfsta, exteriör.

Inom reningshuset finnes i öfrigt maskinrum med 2 inmurade ångpannor och 2 ångpumpar, hvilka hvardera gifva 1,500 liter vatten i minuten, äfvensom en mindre badanstalt för arbetarne.

Den uttransporterade latrinen säljes till större delen i sitt råa tillstånd såsom gödningsämne och återstoden, ungefärligen $^1/_5$, blandas med torfströ för att efter ett par månaders lagring säljas såsom torfpudrett. För detta ändamål finnes midt emot reningshuset på andra sidan om järnvägsspåren en lada med anordningar för rifning af torf (hvitmossa) och dennas sammanblandning med latrinen. Blandningen sker uti en vanlig vertikalt stående lerkvarn, och maskineriet drifves af en lokomobil. På något afstånd finnas ytterligare 2 lador för pudrettens lagring, och dessa, tillsammans med pudrettfabriken, rymma omkring 30,000 hektoliter pudrettmassa.

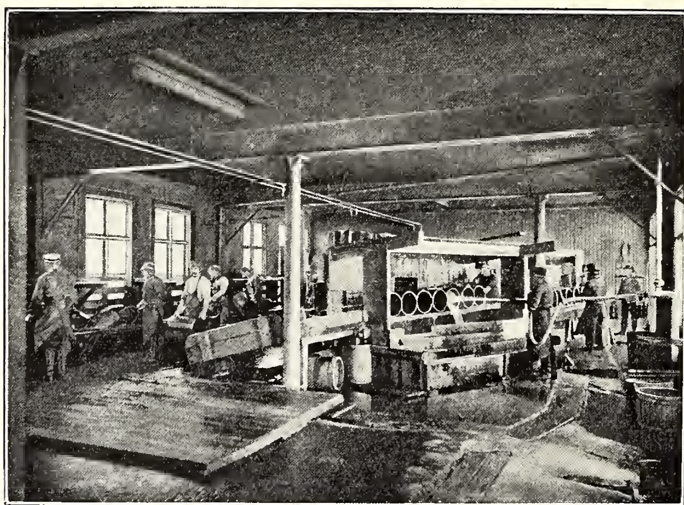
Pudretten försäljes såsom gödningsämne dels till omgifvande landsbygd och dels till vid Saltsjön och Mälaren belägna platser, till hvilka

den bekvämligen kan utskeppas. En mindre del bortföres äfven medelst järnväg.

Då det med hänsyn till svårigheten att realisera latrinen i rå form visat sig nödvändigt att utvidga pudrettillverkningen, hafva stadsfullmäktige den 5 maj 1896 beslutat att uppföra en ny större pudrettfabrik vid Löfsta samt förbättra anordningarna för kärlens tömning och rengöring, för hvilka ändamål anslagits ett belopp af 134,000 kronor.

En kvarts timmes väg norr om pudrettfabriken finnas uppförda 1 bostadshus för föreståndaren, 1 dylikt för arbetare och 1 större marketenteribyggnad.

Renhållningsverkets afdelning vid Löfsta är sedan den 1 april 1894



C. J. G. fot. 362. Reningshuset vid Löfsta, interiör.

på försök utbruten från renhållningsverket såsom särskild afdelning under särskild föreståndare och med särskild utgiftsstat. Personalen vid denna afdelning utgöres af 1 föreståndare, 1 bokhållare, 1 arbetsförman, 1 maskinist, 1 eldare och omkring 45 arbetare. Utom förut angifna byggnader och materiel finnas 11 däckade pråmar för transport af latrin, 22 öppna pråmar för transport af sopor och pudrett, utskeppningstrallor och flyttbara spår för soputskeppningen samt 2 ångbåtar med nödigt befäl och besättning.

* * *

Angående renhållningsverkets ekonomiska förhållanden må till slut omnämnas, att summan af inkomsterna under åren 1864—76 med 11,262 kronor öfversteg utgifterna för samma tid. Under åren 1877—89 visa renhållningsverkets räkenskaper en behållning af 332,339 kronor 68 öre, under förutsättning att man bland verkets driftkostnader icke medräknar köpe-

summan för egendomarna Riddersvik och Löfsta eller den för verkets räkning anlagda järnvägen, m. m.

Sedan orenlighetens transporterande till Löfsta tagit sin början den 1 november 1889, har verkets drift tarfvat stora anslag från stadens sida. Under femårsperioden 1891—95 uppgingo totalutgifterna för verket till kronor 2,435,046: 65 och inkomsterna till kronor 1,702,050: 49, hvadan staden för samma tid fått tillskjuta 732,996 kronor 16 öre. I detta belopp ingår dock utgiften för nyanskaffning af kärl, kr. 267,303: 62, samt nybyggnader och förbättringar vid Löfsta, kr. 156,605: 73, eller tillhopa kr. 423,909: 35. Den på den egentliga driften uppkomna förlusten under dessa 5 år blir således endast 309,086 kronor 81 öre eller omkring 61,820 kronor per år. Detta resultat synes mindre tillfredsställande, om man jämför det med förhållandet under åren 1877—89, men är lätt förklarligt, då man besinnar, att endast järnvägsfrakter och banans underhåll för samma tid kräft en årlig kostnad af 90,000 kronor.

